EV301024117US

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日
Date of Application: ２００２年１２月２７日

出願番号
Application Number: 特願２００２－３８０８６６

[ST.10/C]: ［ＪＰ２００２－３８０８６６］

出願人
Applicant(s): パイオニア株式会社

２００３年　６月１９日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office　太田信一郎

出証番号　出証特２００３－３０４８１０６

【書類名】　特許願
【整理番号】　57P0430
【提出日】　平成14年12月27日
【あて先】　特許庁長官　殿
【国際特許分類】　G06F 17/30
G11B 27/10
【発明者】
【住所又は居所】　東京都目黒区目黒１丁目４番１号　パイオニア株式会社内
【氏名】　柴▲さき▼　裕昭
【特許出願人】
【識別番号】　000005016
【氏名又は名称】　パイオニア株式会社
【代理人】
【識別番号】　100083839
【弁理士】
【氏名又は名称】　石川　泰男
【電話番号】　03-5443-8461
【先の出願に基づく優先権主張】
【出願番号】　特願2002-296187
【出願日】　平成14年10月 9日
【手数料の表示】
【予納台帳番号】　007191
【納付金額】　21,000円
【提出物件の目録】
【物件名】　明細書　1
【物件名】　図面　1
【物件名】　要約書　1
【包括委任状番号】　9102133

【プルーフの要否】　　要

【書類名】　明細書
【発明の名称】　情報提供システム及び方法等
【特許請求の範囲】
【請求項１】　ネットワークを介して情報提供を行う情報提供装置と、前記ネットワークを介して前記情報提供装置にアクセス可能であって、１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生する情報再生手段を有する情報再生装置と、を備えた情報提供システムにおいて、
前記情報再生装置は、
前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報に対応する識別情報を取得する識別情報取得手段と、
前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報が再生される場合には、前記取得された識別情報を前記ネットワークを介して前記情報提供装置に送信する識別情報送信手段と、
前記識別情報に応じて前記情報提供装置から送信された、前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を前記ネットワークを介して受信する関連情報受信手段と、
前記関連情報をプログラム情報の再生時にユーザに提示するユーザ提示手段と、を備え、
前記情報提供装置は、
前記情報再生装置から送信された前記識別情報を前記ネットワークを介して受信する識別情報受信手段と、
前記識別情報に基づいて、前記付随情報と、前記広告情報との少なくとも何れかから成る前記関連情報を取得する関連情報取得手段と、
前記関連情報を前記ネットワークを介して前記情報再生装置に送信する関連情報送信手段と、
を備えることを特徴とする情報提供システム。
【請求項２】　請求項１に記載の情報提供システムにおいて、前記情報再生装置は、１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生し他の記録媒体に記録

する情報記録手段を備えることを特徴とする情報提供システム。

【請求項３】　請求項１または２に記載の情報提供システムにおいて、

前記１の記録媒体は、前記ユーザが占有する着脱式の記録媒体であることを特徴とする情報提供システム。

【請求項４】　請求項１乃至３の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記情報再生装置は、前記関連情報と、前記識別情報とを対応つけてメモリに記憶する関連情報記憶手段をさらに備えることを特徴とする情報提供システム。

【請求項５】　請求項４に記載の情報提供システムにおいて、

前記識別情報送信手段は、前記識別情報に対応付けられた前記関連情報が前記メモリに記憶されているか否かを判断し、記憶されていると判断した場合には、当該識別情報の送信を行わずに、当該メモリから当該識別情報に対応付けられた前記関連情報を取得し、

前記ユーザ提示手段は、前記関連情報を、前記プログラム情報の再生時に前記ユーザに提示することを特徴とする情報提供システム。

【請求項６】　請求項１乃至５の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記情報再生装置は、ユーザから提示したい所望の関連情報についての選択指示を受け付ける選択指示受付手段をさらに備え、

前記ユーザ提示手段は、前記選択指示された前記関連情報を、前記プログラム情報の再生時に前記ユーザに提示することを特徴とする情報提供システム。

【請求項７】　請求項１乃至６の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記情報提供装置は、前記識別情報に応じて取得もしくは送信される関連情報を選別する関連情報選別手段をさらに備え、

前記関連情報送信手段は、前記関連情報選別手段により選別された前記関連情報を前記情報再生装置に送信することを特徴とする情報提供システム。

【請求項８】　請求項１乃至７の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記情報提供装置は、前記情報再生装置のユーザ毎にユーザ情報を管理するユーザ情報管理手段をさらに備え、

当該ユーザ情報管理手段は、前記情報再生装置から前記識別情報の送信がある毎に、当該識別情報に基づいて、前記ユーザ情報を更新し、

前記関連情報取得手段は、前記ユーザ情報に見合った前記広告情報を取得することを特徴とする情報提供システム。

【請求項９】　請求項１乃至８の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記ユーザ提示手段は、前記付随情報と前記広告情報とを同一画面上に表示して前記ユーザに提示することを特徴とする情報提供システム。

【請求項１０】　請求項１乃至９の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記付随情報には、前記記録媒体のパッケージ内に収納されているジャケット写真、冊子に印刷された写真、歌詞、解説文、楽曲情報、アーティスト情報及びレーベル情報についてのデータうち、少なくとも何れか一つのデータが含まれることを特徴する情報提供システム。

【請求項１１】　請求項１乃至１０の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記情報提供装置は、情報提供サービスサーバと、コンテンツサーバとから構成されており、

前記情報提供サービスサーバは、前記識別情報受信手段を備え、当該識別情報受信手段により受信された前記識別情報を通信手段を介して前記コンテンツサーバに送信し、

前記コンテンツサーバは、前記関連情報取得手段、前記関連情報送信手段及び、前記関連情報を記憶するための関連情報用データベースを備え、前記情報提供サービスサーバから送信された前記識別情報を受信し、前記関連情報取得手段は、当該識別情報に基づいて、前記関連情報用データベースから前記関連情報を取得し、前記関連情報送信手段は、当該関連情報を前記ネットワークを介して前記情報再生記録装置又は前記情報再生記録装置に送信すること特徴とする情報提供

システム。

【請求項１２】　請求項１乃至１１の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記情報再生装置は、

前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を記憶するメモリと、

前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報が再生される場合には、当該プログラム情報に対応する前記関連情報の提示許可を要求する提示許可要求情報を前記ネットワークを介して前記情報提供装置に送信する提示許可要求情報送信手段と、

前記情報提供装置から前記関連情報の提示許可を示す提示許可情報が送信された場合には、当該提示許可情報を前記ネットワークを介して受信する提示許可情報受信手段と、を備え、

前記ユーザ提示手段は、前記提示許可情報により示された提示許可に係る前記関連情報を前記メモリから読み出し、当該関連情報を前記プログラム情報の再生時にユーザに提示し、

前記情報提供装置は、

前記情報再生装置から送信された前記提示許可要求情報を受信する提示許可要求情報受信手段と、

前記提示許可要求情報に基づいて、前記関連情報の提示許可をするか否かを判断する提示許可判断手段と、

前記提示許可すると判断された場合には、前記ネットワークを介して前記情報再生装置に前記提示許可情報を送信する提示許可情報送信手段と、

を備えることを特徴とする情報提供システム。

【請求項１３】　請求項１２に記載の情報提供システムにおいて、

前記メモリには、前記関連情報の提示許可確認期間情報若しくは提示許可確認期日情報が記憶されており、

前記情報再生装置は、前記提示許可確認期間情報若しくは提示許可確認期日情

報に基づいて、前記提示許可要求情報を前記情報提供装置に送信するか否かを判断する送信判断手段をさらに備え、

前記情報提供装置に送信すると判断された場合に、前記提示許可要求情報送信手段は、前記提示許可要求情報を前記ネットワークを介して前記情報提供装置に送信することを特徴する情報提供システム。

【請求項１４】　請求項１３に記載の情報提供システムにおいて、

前記提示許可確認期間情報若しくは提示許可確認期日情報は、前記関連情報に付加されて前記情報提供装置から送信されることを特徴する情報提供システム。

【請求項１５】　請求項１２乃至１４の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記提示許可要求情報には、前記識別情報が含まれており、

前記情報提供装置は、前記提示許可すると判断された場合に、前記提示許可要求情報に含まれる識別情報に対応する前記関連情報が更新されているか否かを判断する関連情報更新判断手段をさらに備え、

前記関連情報が更新されている場合には、前記関連情報取得手段は、更新後の関連情報を取得し、

前記提示許可情報送信手段は、前記提示許可情報と共に、前記更新後の関連情報を前記ネットワークを介して前記情報再生装置に送信し、

前記提示許可情報受信手段は、前記情報提供装置から送信された前記提示許可情報と共に、前記更新後の関連情報を前記ネットワークを介して受信し、

前記ユーザ提示手段は、前記メモリに記憶された前記関連情報の代わりに、前記更新後の関連情報を前記プログラム情報の再生時にユーザに提示することを特徴とする情報提供システム。

【請求項１６】　請求項１５に記載の情報提供システムにおいて、

前記情報再生装置は、前記メモリに記憶された関連情報を、前記更新後の関連情報に更新する関連情報更新手段をさらに備えることを特徴する情報提供システム。

【請求項１７】　請求項１２乃至１６の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記提示許可判断手段は、前記関連情報の提示許可をすると判断した後、さらに当該関連情報の提示許可をするか否かを再度判断し、

前記提示許可情報送信手段は、前記再度判断により提示許可しないと判断された場合には、前記ネットワークを介して前記情報再生装置に前記提示許可の取消しを示す取消情報を送信し、

前記提示許可情報受信手段は、前記情報提供装置から前記取消情報が送信された場合には、当該取消情報を前記ネットワークを介して受信し、

前記ユーザ提示手段は、前記取消情報により示された前記関連情報の提示を停止することを特徴する情報提供システム。

【請求項１８】　請求項１２乃至１７の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記情報提供装置は、前記提示許可判断手段により提示許可しないと判断された場合には、前記ネットワークを介して前記情報再生装置に前記関連情報の消去指示を示す消去情報を送信する消去情報送信手段をさらに備え、

前記情報再生装置は、

前記情報提供装置から前記消去情報が送信された場合には、当該消去情報を前記ネットワークを介して受信する消去情報受信手段と、

当該消去情報により示された消去すべき関連情報を前記メモリから消去する関連情報消去手段と、

を備えることを特徴とする情報提供システム。

【請求項１９】　請求項１２乃至１８の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記情報再生装置から送信された前記提示許可要求情報により前記関連情報のうち付随情報のみの提示許可が要求された場合には、前記提示許可判断手段は、前記関連情報のうち広告情報の提示を条件として当該付随情報の提示許可をすると判断し、

前記提示許可情報送信手段は、前記広告情報の提示条件を前記提示許可情報に含めて前記ネットワークを介して前記情報再生装置に送信し、

前記ユーザ提示手段は、前記提示許可情報により示された提示許可に係る付随

情報とともに、前記提示条件に係る広告情報を前記プログラム情報の再生時にユーザに提示することを特徴とする情報提供システム。

【請求項２０】　請求項１乃至１１の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記情報提供装置は、前記識別情報が受信された場合には、当該識別情報に対応する関連情報が更新されているか否かを判断する関連情報更新判断手段をさらに備え、

前記関連情報が更新されている場合には、前記関連情報取得手段は、前記更新後の関連情報を取得し、

前記関連情報送信手段は、前記更新後の関連情報を前記ネットワークを介して前記情報再生装置に送信し、

前記情報再生装置は、前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を記憶するメモリと、を備え、

前記情報提供装置から前記識別情報に対応する更新後の前記関連情報が送信された場合には、前記関連情報受信手段は、当該更新後の関連情報を受信し、

前記ユーザ提示手段は、前記更新後の関連情報を前記プログラム情報の再生時にユーザに提示するユーザ提示手段と、を備えることを特徴とする情報提供システム。

【請求項２１】　請求項２０に記載の情報提供システムにおいて、

前記ユーザ提示手段は、所定時間以内に前記更新後の関連情報の受信がない場合には、前記識別情報に対応する前記関連情報を前記メモリから読み出し、前記プログラム情報の再生時にユーザに提示することを特徴とする情報提供システム。

【請求項２２】　請求項２０または２１に記載の情報提供システムにおいて、

前記メモリには、前記関連情報の提示許可確認期間情報若しくは提示許可確認期日情報が記憶されており、

前記情報再生装置は、前記提示許可確認期間情報若しくは提示許可確認期日情

報に基づいて、前記識別情報を前記情報提供装置に送信するか否かを判断する送信判断手段をさらに備え、

前記情報提供装置に送信すると判断された場合に、前記識別情報送信手段は、前記識別情報を前記ネットワークを介して前記情報提供装置に送信することを特徴する情報提供システム。

【請求項２３】　請求項２２に記載の情報提供システムにおいて、

前記提示許可確認期間情報若しくは提示許可確認期日情報は、前記関連情報に付加されて前記情報提供装置から送信されることを特徴する情報提供システム。

【請求項２４】　請求項２０乃至２３の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記情報再生装置は、前記メモリに記憶された関連情報を、前記更新後の関連情報に更新する関連情報更新手段をさらに備えることを特徴する情報提供システム。

【請求項２５】　請求項１２乃至２４の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記関連情報の一部は、予め前記メモリに記憶されていることを特徴する情報提供システム。

【請求項２６】　請求項１２乃至２５の何れか一項に記載の情報提供システムにおいて、

前記関連情報の一部は、着脱式の記録媒体により提供されることを特徴する情報提供システム。

【請求項２７】　ネットワークを介して情報提供を行う情報提供装置にアクセス可能であって、１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生する情報再生手段を有する情報再生装置において、

前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報に対応する識別情報を取得する識別情報取得手段と、

前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報が再生される場合には、前記取得された識別情報を前記ネットワークを介して前記情報提供装置に送信する識別情報送信手段と、

前記識別情報に応じて前記情報提供装置から送信された、前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を前記ネットワークを介して受信する関連情報受信手段と、

前記関連情報をプログラム情報の再生時にユーザに提示するユーザ提示手段と、

を備えることを特徴とする情報再生装置。

【請求項２８】　１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生する情報再生手段を有する情報再生装置からネットワークを介してアクセスがあった場合に、当該ネットワークを介して情報提供を行う情報提供装置において、

前記情報再生装置から送信された前記識別情報を前記ネットワークを介して受信する識別情報受信手段と、

前記識別情報に基づいて、前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を取得する関連情報取得手段と、

前記関連情報を前記ネットワークを介して前記情報再生装置に送信する関連情報送信手段と、

を備えることを特徴とする情報提供装置。

【請求項２９】　ネットワークを介して情報提供を行う情報提供装置にアクセス可能であって、１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生するコンピュータを、

前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報に対応する識別情報を取得し、

前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報が再生される場合には、前記取得された識別情報を前記ネットワークを介して前記情報提供装置に送信し、

前記識別情報に応じて前記情報提供装置から送信された、前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を前記ネットワークを介して受信し、

前記関連情報をプログラム情報の再生時にユーザに提示するように機能させることを特徴とする情報提示処理プログラム。

【請求項３０】　１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生する情報再生手段を有する情報再生装置からネットワークを介してアクセスがあった場合に、当該ネットワークを介して情報提供を行うコンピュータを、

前記情報再生装置から送信された前記識別情報を前記ネットワークを介して受信し、

前記識別情報に基づいて、前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を取得し、

前記関連情報を前記ネットワークを介して前記情報再生装置に送信するように機能させることを特徴とする情報提供処理プログラム。

【請求項３１】　ネットワークを介して情報提供を行う情報提供装置と、前記ネットワークを介して前記情報提供装置にアクセス可能であって、１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生する情報再生手段を有する情報再生装置と、を備えた情報提供システムにおける情報提供方法であって、

前記情報再生装置が、前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報に対応する識別情報を取得し、

前記情報再生装置が、前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報が再生される場合には、前記取得された識別情報を前記ネットワークを介して前記情報提供装置に送信し、

前記情報提供装置が、前記情報再生装置から送信された前記識別情報を前記ネットワークを介して受信し、

前記情報提供装置が、前記識別情報に基づいて、前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を取得し、

前記情報提供装置が、前記関連情報を前記ネットワークを介して前記情報再生装置に送信し、

前記情報再生装置が、前記情報提供装置から送信された前記関連情報を前記ネットワークを介して受信し、

前記情報再生装置が、前記関連情報をプログラム情報の再生時にユーザに提示

することを特徴とする情報提供方法。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生する場合、または、１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生し他の記録媒体に記録する場合に、ネットワークを介して所定の情報を取得しユーザに提示することが可能なシステム及び方法等の技術分野に関する。

【０００２】

【従来の技術】

近年、楽曲などの音声データ（プログラム情報）を記録したＣＤ（Compact Disc）等の記録媒体と、音声データばかりでなく画像データをも記録したＤＶＤ（Digital Versatile Disc）等の記録媒体とを同一の収納部内に収納し、ユーザからの指示により、ディスクチェンジャが再生すべき記録媒体を自動的に交換して再生する情報再生装置が普及され始めてきている。

【０００３】

ところが、このような情報再生装置において、画像データが記録されていないＣＤから音声データを再生する場合、ディスプレイの画面は、いわゆる、ブルーバックになり、該ディスプレイが有効に活用されないという問題があった。

【０００４】

かかる問題に鑑み、特開２０００－２６８５４３号公報に開示された再生装置では、ユーザが、メモリーカード等に記録された画像データを音声データに対応付けて予め該再生装置内のＨＤ（Hard Disc）に記録し、ＣＤから該音声データを再生する場合に、記録された画像データを読み出しディスプレイに出力表示するようにしている。

【特許文献１】

特開２０００－２６８５４３号公報

また、近年、ＣＤに記録された音声データを自動的にＨＤに記録する、いわゆるＣＤリッピングを行うことができる情報再生記録装置が知られており、かかる

装置によれば、ユーザは、例えば、自己が購入した多くのＣＤに収録された音声データをＨＤに記録することができる。特に、かかる装置が車載用のものである場合、ユーザは車に乗る度に、多くのＣＤを車内に持ち込むという煩雑さを解消することができる。

【０００５】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このような従来の情報再生装置では、ＣＤから音声データを再生する場合にディスプレイに表示するための画像データを予め該再生装置内のＨＤ等に記録しておく必要があるため、ユーザにとっては非常に手間がかかり煩雑であると考えられる。また、このような画像データは、ユーザによって選択されたものであり、他人が何らかの情報をユーザに提供するという側面はない。

【０００６】

また、従来の、例えば、車載用の情報再生記録装置におけるＨＤに、ユーザが購入したＣＤに収録された音声データを記録した場合、ＣＤを車内に持ち込まなくてもよいが、それらのＣＤのパッケージに収納されたジャケット写真、歌詞などが記載されている冊子等も持ち込まなくなる。そのようなジャケット写真、歌詞などが記載されている冊子等も、ＣＤを購入する際に支払った対価に含まれる貴重なコンテンツであるが、ユーザは、その対価に含まれるコンテンツを十分に活用できないという結果となる。

【０００７】

そこで、上記不便さの解消を一つの課題とし、１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生する場合等に、当該プログラム情報に関連する情報を、より効果的にユーザに提供することなどが可能な情報提供システム及び方法等を提供することを目的する。

【０００８】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するため、請求項１に記載の発明は、ネットワークを介して情報提供を行う情報提供装置と、前記ネットワークを介して前記情報提供装置にアクセス可能であって、１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生する情報

再生手段を有する情報再生装置と、を備えた情報提供システムにおいて、前記情報再生装置は、前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報に対応する識別情報を取得する識別情報取得手段と、前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報が再生される場合には、前記取得された識別情報を前記ネットワークを介して前記情報提供装置に送信する識別情報送信手段と、前記識別情報に応じて前記情報提供装置から送信された、前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を前記ネットワークを介して受信する関連情報受信手段と、前記関連情報をプログラム情報の再生時にユーザに提示するユーザ提示手段と、を備え、前記情報提供装置は、前記情報再生装置から送信された前記識別情報を前記ネットワークを介して受信する識別情報受信手段と、前記識別情報に基づいて、前記付随情報と、前記広告情報との少なくとも何れかから成る前記関連情報を取得する関連情報取得手段と、前記関連情報を前記ネットワークを介して前記情報再生装置に送信する関連情報送信手段と、を備えることを特徴とする。

【０００９】

請求項２７に記載の発明は、ネットワークを介して情報提供を行う情報提供装置にアクセス可能であって、１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生する情報再生手段を有する情報再生装置において、前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報に対応する識別情報を取得する識別情報取得手段と、前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報が再生される場合には、前記取得された識別情報を前記ネットワークを介して前記情報提供装置に送信する識別情報送信手段と、前記識別情報に応じて前記情報提供装置から送信された、前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を前記ネットワークを介して受信する関連情報受信手段と、前記関連情報をプログラム情報の再生時にユーザに提示するユーザ提示手段と、を備えることを特徴とする。

【００１０】

請求項２８に記載の発明は、１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生する情報再生手段を有する情報再生装置からネットワークを介してアクセスがあ

った場合に、当該ネットワークを介して情報提供を行う情報提供装置において、前記情報再生装置から送信された前記識別情報を前記ネットワークを介して受信する識別情報受信手段と、前記識別情報に基づいて、前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を取得する関連情報取得手段と、前記関連情報を前記ネットワークを介して前記情報再生装置に送信する関連情報送信手段と、を備えることを特徴とする。

【００１１】

請求項２９に記載の発明は、ネットワークを介して情報提供を行う情報提供装置にアクセス可能であって、１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生するコンピュータを、前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報に対応する識別情報を取得し、前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報が再生される場合には、前記取得された識別情報を前記ネットワークを介して前記情報提供装置に送信し、前記識別情報に応じて前記情報提供装置から送信された、前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を前記ネットワークを介して受信し、前記関連情報をプログラム情報の再生時にユーザに提示するように機能させることを特徴とする。

【００１２】

請求項３０に記載の発明は、１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生する情報再生手段を有する情報再生装置からネットワークを介してアクセスがあった場合に、当該ネットワークを介して情報提供を行うコンピュータを、前記情報再生装置から送信された前記識別情報を前記ネットワークを介して受信し、前記識別情報に基づいて、前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を取得し、前記関連情報を前記ネットワークを介して前記情報再生装置に送信するように機能させることを特徴とする。

【００１３】

請求項３１に記載の発明は、ネットワークを介して情報提供を行う情報提供装

置と、前記ネットワークを介して前記情報提供装置にアクセス可能であって、１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生する情報再生手段を有する情報再生装置と、を備えた情報提供システムにおける情報提供方法であって、前記情報再生装置が、前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報に対応する識別情報を取得し、前記情報再生装置が、前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報が再生される場合には、前記取得された識別情報を前記ネットワークを介して前記情報提供装置に送信し、前記情報提供装置が、前記情報再生装置から送信された前記識別情報を前記ネットワークを介して受信し、前記情報提供装置が、前記識別情報に基づいて、前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を取得し、前記情報提供装置が、前記関連情報を前記ネットワークを介して前記情報再生装置に送信し、前記情報再生装置が、前記情報提供装置から送信された前記関連情報を前記ネットワークを介して受信し、前記情報再生装置が、前記関連情報をプログラム情報の再生時にユーザに提示することを特徴とする。

【００１４】

【発明の実施の形態】

本願に好適な実施の形態について、図面に基づいて説明する。なお、以下に説明する実施の形態は、車載用ＡＶ(Audio Visual)システムに対して本願を適用した場合の実施形態である。

【００１５】

（第１実施形態）

先ず、第１実施形態における車載用ＡＶシステムＳについて説明する。

【００１６】

［車載用ＡＶシステムの構成及び機能］

始めに、図１を参照して、本実施形態にかかる車載用ＡＶシステムの構成及び機能を説明する。図１は、本願の情報提供システムの一例としての車載用ＡＶシステムＳの概要構成を示すブロック図である。

【００１７】

図１に示すように、車載用ＡＶシステムＳは、本願の情報再生装置の一例とし

ての車載用ＡＶ装置１と、本願の情報提供装置の一例としての情報提供サーバ２及び情報検索サーバ３と、を含んで構成されている。情報提供サーバ２と情報検索サーバ３とは、ネットワーク４を介して相互に接続されている。また、車載用ＡＶ装置１は、ネットワーク４を介して情報提供サーバ２及び情報検索サーバ３にアクセス可能になっている。ネットワーク４は、例えば、移動体通信網及びインターネット網等により構成される。なお、実際には、車載用ＡＶ装置１は、ユーザの数に応じて、複数設けられることになる。

【００１８】

［車載用ＡＶ装置］

先ず、車載用ＡＶ装置１の構成及び機能について説明する。

【００１９】

車載用ＡＶ装置１は、車両に搭載されるものであり、図１に示すように、ＣＤ（Compact Disc）再生部１１と、ＨＤ（Hard Disc）記録再生部１２と、リモートコントローラ及び操作ボタン等を含む入力部１３と、表示制御部１４と、音声出力部１５と、通信部１６と、各構成部分を制御する制御部１７と、を含んで構成されており、各構成部分は、バス１８を介して相互に接続されている。

【００２０】

なお、制御部１７の制御の下、ＣＤ再生部１１により、１の記録媒体の一例としてのＣＤに記録されたプログラム情報を再生する情報再生手段としての機能が実行されることになる。また、制御部１７の制御の下、ＣＤ再生部１１及びＨＤ記録再生部１２により、１の記録媒体の一例としてのＣＤに記録されたプログラム情報を再生し、他の記録媒体の一例としてのＨＤに記録する情報記録手段としての機能（リッピング機能）が実行されることになる。なお、プログラム情報には、音声データ（特に、音楽に関する楽曲データを含む）、画像データ、テキストデータ等及びこれらの圧縮データを含むが、以下では、プログラム情報として楽曲データを例にとって説明する。

【００２１】

ＣＤ再生部１１は、ＣＤ（例えば、ユーザが適法に購入し、そのユーザが占有するＣＤ）を装填するための装填機構、ＣＤに記録された楽曲データを光学的に

読み取るピックアップ、ＣＤを回転駆動するスピンドルモータ、スピンドルモータとピックアップをサーボ制御するサーボ回路、読み取られた楽曲データ（ＲＦ信号）に対して所定の復調処理等を施す信号処理部などを備えており、制御部１７の制御の下、楽曲データを再生し、バス１８を介してＨＤ記録再生部１２及び音声出力部１５に出力するようになっている。また、ＣＤ再生部１１は、制御部１７の制御の下、ＣＤの最内周部に記録された識別情報の一例としてのＴＯＣ（Table of Contents）情報を読み出しバス１８を介して制御部１７に出力するようになっている。このＴＯＣ情報には、公知の如く、楽曲データ毎のＣＤ上での開始位置と最終楽曲データの終了位置の絶対時間が含まれている。

【００２２】

なお、本実施形態では、情報再生手段の一例としてＣＤ再生部１１を適用したが、これに限定されるものではなく、例えば、ＤＶＤ（Digital Versatile Disc）に記録された楽曲及び映像データを再生するＤＶＤ再生部や、ＭＤ（Mini Disc）に記録された楽曲データを再生するＭＤ再生部などを適用してもよく、また、これらを併用するように構成してもよい。

【００２３】

ＨＤ記録再生部１２は、バッファメモリ、ＨＤ及びＨＤドライブなどを備えており、ＣＤ再生部１１から出力された楽曲データは、制御部１７の制御の下（ユーザから記録指示がある場合にのみ）、バス１８を介してバッファメモリに一旦蓄えられた後、ＨＤドライブによりＨＤに記録されるようになっている。また、この際、ＣＤ再生部１１により読み出されたＴＯＣ情報が、当該楽曲データに対応付けられてＨＤに記録される。また、ＨＤに記録された楽曲データは、制御部１７の制御の下、再生され、一端、バッファメモリに蓄えられた後、バス１８を介して音声出力部１５に出力されるようになっている。

【００２４】

さらに、ＨＤ記録再生部１２は、ＣＤ若しくはＨＤに記録された楽曲データが再生される場合、或いは、ＣＤに記録された楽曲データが再生されＨＤに記録される場合に、情報提供サーバ１２から送信（提供）された後述する楽曲データに関連する付随情報と、楽曲データ又は付随情報に関連する広告情報との少なくと

も何れかから成る関連情報に係る、例えば、音声データ、画像データ及びテキストデータ等をＨＤドライブによりＨＤに記憶するとともに、当該関連情報に対応付けて、当該ＣＤから読み取られたＴＯＣ情報をＨＤの所定のメモリに記憶する。なお、この場合、ＴＯＣ情報は、ＨＤとは別の不揮発性メモリ（例えば、ＥＥＰＲＯＭ）を設け、これに記憶されるようにしてもよい。そして、ＨＤに記録された画像データ、テキストデータ及び音声データ等は、制御部１７の制御の下、再生され、一端、バッファメモリに蓄えられた後、バス１８を介して表示制御部１４及び音声出力部１５の何れか一方に出力されるようになっている。

【００２５】

なお、ＨＤには、情報提供サーバ２及び情報検索サーバ３にネットワーク４を介してアクセスするために必要な情報（例えば、ネットワーク上におけるアドレス）が記憶されている。

【００２６】

なお、本実施形態では、一例としてＨＤ記録再生部１２を適用したが、これに限定されるものではなく、例えば、ＣＤ－Ｒに楽曲データを記録再生するＣＤ－Ｒ記録再生部や、ＤＶＤ－Ｒ／Ｗに楽曲データを記録再生するＤＶＤ－Ｒ／Ｗ記録再生部などを適用してもよく、また、これらを併用するように構成してもよい。

【００２７】

次に、入力部１３は、リモートコントローラや操作ボタンをユーザが操作することにより、当該ユーザからの操作指示を受け付けるものであり、その操作に対応する操作信号が生成されてバス１８を介して制御部１７等に出力される。

【００２８】

表示制御部１４は、画像データに対して所定の復号（デコード）処理を施すデコーダ、液晶表示パネル及び当該液晶表示パネルに対して画像データ及びテキストデータを表示する処理を実行する表示処理部等を含んで構成されており、制御部１７の制御の下、車載用ＡＶ装置１の動作時において必要な情報を文字情報等により表示するようになっている。また、表示制御部１４は、制御部１７の制御の下、情報提供サーバ２から提供された関連情報に係る画像データ及びテキスト

データを、画像及びテキスト等として表示する。さらに、表示制御部１４は、制御部１７の制御の下、ＨＤ記録再生部１２から出力された画像データ及びテキストデータを画像及びテキスト等として表示する。

【００２９】

音声出力部１５は、音声データに対して所定の音響処理を施す音響処理部、デジタル音声データをアナログ音声信号に変換するＤＡＣ（Digital-to-Analog Converter）、アナログ音声信号を増幅する増幅器及び増幅されたアナログ音声信号を音波して出力するスピーカ等を含んで構成されている。これにより、音声出力部１５は、ＣＤ再生部１１から出力された楽曲データを、制御部１７の制御の下、音波としてスピーカから出力するようになっている。また、音声出力部１５は、制御部１７の制御の下、情報提供サーバ２から提供された関連情報に係る音声データを音波としてスピーカから出力する。さらに、音声出力部１５は、制御部１７の制御の下、ＨＤ記録再生部１２から出力された音声データを音波としてスピーカから出力する。

【００３０】

通信部１６は、ネットワーク４を介して情報提供サーバ２若しくは情報検索サーバ３とデータ通信を行うためのものであり、制御部１７の制御の下、送信すべき情報（信号）が入力されると、当該信号に対して予め設定されている出力インターフェース処理を実行し、当該信号をネットワーク４を介して情報提供サーバ２若しくは情報検索サーバ３に出力するようになっている。また、通信部１６は、制御部１７の制御の下、情報提供サーバ２若しくは情報検索サーバ３からネットワーク４を介して送信された情報（信号）に対して予め設定されている入力インターフェース処理を実行し、制御部１７等に出力するようになっている。

【００３１】

次に、制御部１７は、演算機能を有するコンピュータとしてのＣＰＵ、作業用ＲＡＭ、通信処理プログラム等を含む各種処理プログラムやデータ（後述する装置識別情報を含む）を記憶するＲＯＭ、発振回路等を備えており、入力部５からの操作信号を受けると、そこに含まれている操作内容に基づいて各構成部分を制御するための制御情報を生成してバス１８を介して該当する構成部分に出力する

ようになっている。これにより、制御部１７は、車載用ＡＶ装置１を構成する各構成部分の動作を統轄制御する。

【００３２】

また、制御部１７は、ＲＯＭ等に記憶された情報提示処理プログラムを実行することにより、本願の識別情報取得手段、識別情報送信手段、関連情報受信手段、ユーザ提示手段、関連情報記憶手段及び選択指示受付手段として機能するようになっている。

【００３３】

より具体的には、制御部１７は識別情報取得手段として機能することにより、ＣＤに記録された楽曲データに対応するＴＯＣ情報を、ＣＤ再生部１１（既に、楽曲データがＨＤに記録されている場合には、ＨＤ記録再生部１２）から取得する。

【００３４】

そして、制御部１７は、ＣＤ若しくはＨＤに記録された楽曲データが再生される（以下、「ＣＤ再生若しくはＨＤ再生」という）場合、或いは、ＣＤに記録された楽曲データが再生されＨＤに記録される（以下、「ＣＤリッピング」という）場合には、当該楽曲データに関連する付随情報と、楽曲データ又は付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を取得すべく、通信部１６と共に識別情報送信手段として機能することにより、上記ＴＯＣ情報をネットワーク４を介して情報提供サーバ２若しくは情報検索サーバ３に送信する。

【００３５】

また、制御部１７は、通信部１６と共に関連情報受信手段として機能することにより、上記ＴＯＣ情報に応じて情報提供サーバ２から送信された上記関連情報をネットワーク４を介して受信する。そして、制御部１７は、ユーザ提示手段として機能することにより、上記関連情報を、上記楽曲データの再生時、或いは、上記楽曲データの再生記録時にユーザに提示、例えば、画像データ及びテキストデータであった場合、液晶表示パネルに表示させ、音声データであった場合、スピーカから出力させる。これにより、ユーザは、楽曲データの再生時に上記関連情報を知覚することができる。

【００３６】

ここで、楽曲データの再生時とは、楽曲が実際に再生されている間ばかりでなく、再生準備のローディング時（実際に再生されていなくても再生動作に入っている時）も含まれる広い概念である。また、楽曲データの再生記録時についても、再生時と同様の概念である。

【００３７】

また、制御部１７は、ＨＤ記録再生部１２と共に関連情報記憶手段として機能することにより、上記関連情報と、上記ＴＯＣ情報とを対応つけてＨＤの所定のメモリ領域に記憶させる。このように、一端、上記関連情報がＨＤに記憶されれば、再度、同一の楽曲データがＣＤ若しくはＨＤから再生される場合に、当該関連情報が情報提供サーバ２から送信されないようにしてもよい。この場合、制御部１７は、ＣＤ再生、ＨＤ再生及びＣＤリッピングの場合に、そのＴＯＣ情報に対応付けられた関連情報がＨＤに記憶されているか否かを判断し、記憶されていると判断した場合には、当該ＴＯＣ情報の送信を行わずに、当該ＨＤから当該ＴＯＣ情報に対応付けられた関連情報を取得し、ユーザに提示することになる。但し、広告情報は、ユーザに提供したい情報内容が変更されることが想定されるので、制御部１７は、既にＨＤに記憶されている情報から何れを選択して提示したらよいかについての情報を情報提供サーバ２から取得するようにしてもよい。さらに、情報提供サーバ２において広告情報そのものが逐次更新されることも想定されるので、その場合は、制御部１７は、付随情報をＨＤから、広告情報を情報提供サーバ２から、それぞれ取得するように構成してもよい。

【００３８】

また、制御部１７は、選択指示受付手段としての入力部１３によりユーザから提示したい所望の関連情報についての選択指示を受け付け、選択指示された関連情報をユーザに提示するようにしてもよい。

【００３９】

なお、上記情報提示処理プログラムは、ネットワーク４に接続された所定のサーバからダウンロードされるようにしてもよい。

【００４０】

［関連情報の内容］

次に、上記楽曲データに関連する付随情報及び、楽曲データ又は付随情報に関連する広告情報の具体的内容について説明する。

【００４１】

楽曲データに関連する付随情報は、例えば、その楽曲、或いは、その楽曲が収録されているＣＤに付随（付属）する情報であり、これには、例えば、その楽曲が収録されたＣＤのパッケージ表面におけるジャケット写真（以下、「ＣＤのジャケット写真」という）、そのＣＤのパッケージ内に収納されている冊子に印刷された写真、歌詞、解説文、楽曲情報（例えば、その楽曲完成にあたっての背景などの説明）、アーティスト情報（例えば、作詞者、作曲者、歌手に関する説明）、レーベル情報（例えば、ＣＤの製作・販売を行う組織（会社）等の説明）等のＣＤコンテンツの画像データ及びテキストデータの他、そのＣＤコンテンツ以外の、例えば、そのＣＤに関して後述する情報検索サーバ３の情報検索用データベース３１ａに登録されている楽曲データに関する属性情報や、そのＣＤのアーティストに関する情報（例えば、ＣＤのパッケージに収納されていないブロマイド写真画像等の、いわゆる初回限定品等に用いられるもの）、ＣＤのパッケージ内に収納されている冊子に印刷された歌詞の音声情報（歌詞の読み上げ）等が含まれる。

【００４２】

なお、かかる付随情報の提供が、ＣＤの製作・販売会社によるＣＤのプロモーション活動の一貫である場合には、かかる付随情報は広告情報ということもできる。

【００４３】

楽曲データに関連する広告情報は、例えば、その楽曲、或いは、その楽曲が収録されているＣＤを宣伝広告するための情報であり、これには、例えば、その楽曲が収録された他のＣＤ（例えば、アルバム）のジャケット写真等や、その楽曲が含まれているヒットチャート等の情報が含まれる。

【００４４】

付随情報に関連する広告情報は、例えば、上記付随情報について宣伝広告する

ための情報であり、これには、例えば、その楽曲のアーティストの新譜のプロモーション情報（例えば、そのアーティストの新アルバムが来週○月○日に販売する旨の画像若しくは音声による情報）、その楽曲のレーベルの新譜のプロモーション情報（例えば、今後、その製作・販売会社により販売される新しいＣＤについてのリスト画像、若しくは、音声による情報）、その楽曲のジャンル（例えば、ロック、ジャズ）の新譜のプロモーション情報などが含まれる。

【００４５】

なお、上記付随情報及び広告情報には、ジャケット写真画像等の静止画像ばかりでなく、動画像（例えば、アーティストのプロモーションビデオ（ＰＶ））も含まれるようにしてもよい。

【００４６】

［情報提供サーバ］

次に、情報提供サーバ２の構成及び機能について説明する。

【００４７】

情報提供サーバ２は、情報提供業者により固定設置されるものであり、図１に示すように、記憶部２１、入力部２２、通信部２３及び制御部２４を含んで構成されており、各構成部分は、バス２５を介して相互に接続されている。

【００４８】

記憶部２１は、例えば、ハードディスク等から構成されており、ここには、図示のように、関連情報用データベース２１ａ、情報マッチング用データベース２１ｂ及びユーザ情報用データベース２１ｃが構築されている。

【００４９】

関連情報用データベース２１ａには、上記関連情報を構成すべき、楽曲データに関連する付随情報及び、楽曲データ又は付随情報に関連する広告情報に係る画像データ、テキストデータ及び音声データ等が登録（記憶）されている。これらの情報のそれぞれには、識別子（例えば、ＣＤの種類毎に異なる識別子）が付与されている。なお、この識別子の付与に関しては、上記情報の関連項目に対して同一の識別子を付与するもの、関連項目であっても上記情報の種類によって異なる識別子を付与するものなど様々な対応が考えられる。

【００５０】

また、上記付随情報は、例えば、新しいＣＤが発売される際に、オペレータにより入力部２２を介して、関連情報用データベース２１ａに登録されることになる。また、広告情報は、例えば、ＣＤ販売・製作者からの要請に基づきオペレータにより入力部２２を介して、随時、登録及び更新されることになる。なお、関連情報の更新履歴も当該関連情報に対応付けられて登録されることになる。

【００５１】

情報マッチング用データベース２１ｂには、上記関連情報用データベース２１ａに登録された付随情報及び広告情報と、後述する情報検索サーバ３の情報検索用データベース３１ａに登録された楽曲データに関する属性情報（ＴＯＣ情報に対応付けられている）とをマッチング（対応付け）するための情報（以下、「マッチング情報」という）が登録（記憶）されている。例えば、識別子が「ａｂｃ」である付随情報には、識別子が「ｘｙｚ」である属性情報が対応するとの情報が登録されている。このようなマッチング情報も、例えば、オペレータにより入力部２２を介して、登録されることになる。

【００５２】

ユーザ情報用データベース２１ｃには、車載用ＡＶ装置１のユーザ情報がユーザ毎に区別されて登録（記憶）されている。ユーザ情報には、例えば、装置識別情報（車載用ＡＶ装置１毎に固有）と、ユーザ登録用紙に記入された記入情報（ユーザが車載用ＡＶ装置１購入の際に記入した氏名、住所、電話番号、メールアドレス、性別等）と、車載用ＡＶ装置１からのアクセス履歴とが含まれる。かかるアクセス履歴には、アクセス日時、そのアクセス時に車載用ＡＶ装置１に送信された関連情報を特定するための情報が含まれる。つまり、かかる関連情報を特定するための情報によりユーザが何のＣＤを占有しているかが分かるようになっている。装置識別情報及び記入情報は、車載用ＡＶ装置１が購入される際に、例えば、オペレータにより入力部２２を介して登録されることになる。

【００５３】

入力部２２は、例えば、キーボード、マウス等により構成されており、オペレータが操作することにより、当該オペレータからの操作指示を受け付けるもので

あり、その操作に対応する操作信号が生成されてバス２５を介して制御部２４等に出力される。

【００５４】

通信部２３は、ネットワーク４を介して車載用ＡＶ装置１若しくは情報検索サーバ３とデータ通信を行うためのものである。

【００５５】

制御部２４は、演算機能を有するコンピュータとしてのＣＰＵ、作業用ＲＡＭ、通信処理プログラム等を含む各種処理プログラムやデータを記憶するＲＯＭ、発振回路等を備えており、入力部２２からの操作信号を受けると、そこに含まれている操作内容に基づいて各構成部分を制御するための制御情報を生成してバス２５を介して該当する構成部分に出力するようになっている。これにより、制御部２４は、情報提供サーバ２を構成する各構成部分の動作を統轄制御する。

【００５６】

また、制御部２４は、ＲＯＭ等に記憶された情報提供処理プログラムを実行することにより、本願の識別情報受信手段、関連情報取得手段、関連情報送信手段、関連情報選別手段及びユーザ情報管理手段として機能するようになっている。

【００５７】

より具体的には、制御部２４は通信部２３と共に識別情報受信手段として機能することにより、車載用ＡＶ装置１から送信されたＴＯＣ情報をネットワーク４を介して受信する。

【００５８】

そして、制御部２４は関連情報取得手段として機能することにより、当該ＴＯＣ情報に基づいて、上記付随情報と、上記広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を関連情報用データベース２１ａから取得する。例えば、制御部２４は、そのＴＯＣ情報を情報検索サーバ３にネットワーク４を介して送信し、これに対して情報検索サーバ３から送信（返信）された楽曲データに関する属性情報を取得して、情報マッチング用データベース２１ｂに登録されたマッチング情報から、かかる属性情報に対応つけられた付随情報及び広告情報の双方或いは何れか一方を関連情報（属性情報を関連情報に含めてもよい）として関連情報用デー

タベース２１ａから取得する。そして、制御部２４は通信部２３と共に関連情報送信手段として機能することにより、当該関連情報をネットワーク４を介して車載用ＡＶ装置１に送信する。

【００５９】

また、制御部２４は関連情報選別手段として機能することにより、上記ＴＯＣ情報に応じて取得もしくは送信される関連情報を選別する。例えば、上記属性情報に対応つけられた付随情報若しくは広告情報が複数あった場合には、その中からユーザが所望する情報の選択を要求するべく、車載用ＡＶ装置１に対してそれらの情報の概要（例えば、名称等）情報をネットワーク４を介して送信し、ユーザに選択させ、その選択結果を示す情報を車載用ＡＶ装置１からネットワーク４を介して受付け、それに基づいて当該関連情報として選別する。

【００６０】

また、制御部２４はユーザ情報管理手段として機能することにより、車載用ＡＶ装置１のユーザ毎にユーザ情報を、上記ユーザ情報用データベース２１ｃを用いて管理し、車載用ＡＶ装置１からＴＯＣ情報の送信がある毎に、当該ＴＯＣ情報に基づいてユーザ情報を更新する。つまり、制御部２４は、ユーザ情報に含まれる上記アクセス履歴を更新することによって、常に最新のユーザ情報（例えば、ユーザが、現在何のＣＤを占有しているかを示す情報）を認識することができる。そして、制御部２４が上記関連情報を取得する際に、かかるユーザ情報に見合った広告情報を取得する。例えば、ユーザが現在占有しているＣＤに収録された楽曲データと同一ジャンルや同一アーティストに関するＣＤの広告情報が取得される。

【００６１】

なお、上記情報提供処理プログラムは、ネットワーク４に接続された所定のサーバからダウンロードされるようにしてもよい。

【００６２】

［情報検索サーバ］

次に、情報検索サーバ３の構成及び機能について説明する。

【００６３】

情報検索サーバ３は、図１に示すように、記憶部３１、入力部３２、通信部３３及び制御部３４を含んで構成されており、各構成部分は、バス３５を介して相互に接続されている。

【００６４】

記憶部３１は、ハードディスク等から構成されており、ここには、図示のように、情報検索用データベース３１ａが構築されている。

【００６５】

情報検索用データベース３１ａは、ＴＯＣ情報から、楽曲データに関する属性情報を検索するためのものであり、ここには、ＴＯＣ情報に対応付けられて楽曲データに関する属性情報（例えば、ＣＤタイトル、楽曲タイトル、アーティスト名、作曲者名、製作者等）が登録（記憶）されている。この情報検索用データベース３１ａには、公知のいわゆるＣＤＤＢを適用することができる。また、これらの情報のそれぞれには、上述したように識別子が付与されている。また、上記属性情報は、例えば、新しいＣＤが発売される際に、オペレータにより入力部３２を介して、情報検索用データベース３１ａに登録されることになる。

【００６６】

制御部３４は、演算機能を有するコンピュータとしてのＣＰＵ、作業用ＲＡＭ、通信処理プログラム等を含む各種処理プログラムやデータを記憶するＲＯＭ、発振回路等を備えており、入力部３２からの操作信号を受けると、そこに含まれている操作内容に基づいて各構成部分を制御するための制御情報を生成してバス３５を介して該当する構成部分に出力するようになっている。これにより、制御部３４は、情報検索サーバ３を構成する各構成部分の動作を統轄制御する。そして、制御部３４は、情報提供サーバ２から送信されたＴＯＣ情報をネットワーク４及び通信部３３を介して受け付けると、情報検索用データベース３１ａを参照して、当該ＴＯＣ情報に対応する楽曲データに関する属性情報を取得して情報提供サーバ２に送信（返信）するようになっている。

【００６７】

なお、当該ＴＯＣ情報は、情報提供サーバ２を経由せずに車載用ＡＶ装置１からネットワーク４を介して直接受信されるように構成してもよい。この場合、制

御部３４は、車載用ＡＶ装置１からのＴＯＣ情報に対応する楽曲データに関する属性情報を取得して情報提供サーバ２に送信することになる。

【００６８】

入力部３２及び通信部３３の機能については、上記情報提供サーバ２における入力部２２及び通信部２３の機能と同様である。

【００６９】

なお、本実施形態においては、本願の情報提供装置の一例としての情報提供サーバ２及び情報検索サーバ３を、ハードウェア的に分離する構成としたが、情報提供サーバ２と情報検索サーバ３の機能を一体化したサーバを適用するようにしてもよい。

【００７０】

［車載用ＡＶシステムの動作］

次に、図１乃至図３を参照して、第１実施形態における車載用ＡＶシステムＳの動作を説明する。図２及び図３は、第１実施形態における車載用ＡＶ装置１にてＣＤ再生、ＨＤ再生及びＣＤリッピングが行われる場合の処理を示すものであり、具体的には、図２は、車載用ＡＶ装置１の制御部１７の処理を示すフローチャートであり、図３（Ａ）は、情報提供サーバ２の制御部２４の処理を示すフローチャートであり、図３（Ｂ）は、情報検索サーバ３の制御部３４の処理を示すフローチャートである。

【００７１】

先ず、図２を参照して車載用ＡＶ装置１における処理について説明する。なお、図２の処理は、制御部１７において上記情報提示プログラムが実行されることにより行われる。

【００７２】

図２の処理において、例えば、ユーザが店舗で購入し占有しているＣＤを、車両内に持ち込みＣＤ再生部１１に装填すると、車載用ＡＶ装置１の制御部１７は、ＣＤ再生部１１により当該ＣＤの最内周部から読み出されたＴＯＣ情報を取得し、例えば、作業用ＲＡＭに記憶する（ステップＳ１）。

【００７３】

次に、ユーザが入力部１３に設けられた操作ボタンを操作することにより、ＣＤ再生、ＨＤ再生及びＣＤリッピングの少なくとも何れか一つの動作指示を入力すると、制御部１７は、これを認識し（ステップＳ２：Ｙ）、その動作指示に応じた指令を各部に出力する（ステップＳ３）。

【００７４】

例えば、ＣＤ再生の動作指示が入力された場合には、ＣＤ再生部１１に対し楽曲データの再生指令を与える。これにより、ＣＤ再生部１１は再生準備を経て再生動作に移行することになる。

【００７５】

一方、ＣＤリッピングの動作指示が入力された場合には、ＣＤ再生部１１に対し楽曲データの再生指令を、ＨＤ記録再生部１２に対しその楽曲データの記録指令をそれぞれ与える。これにより、ＣＤ再生部１１は再生準備を経て再生動作に移行し、ＨＤ記録再生部１２は記録準備を経て記録動作に移行することになる（即ち、ＣＤリッピングはＣＤ再生と同時に行われるのが通常の動作である）。なお、楽曲データがＨＤに記録される際には、かかる楽曲データに対応付けられてＴＯＣ情報も記憶されることになる。

【００７６】

一方、ＨＤ再生の動作指示が入力された場合には、ＨＤ記録再生部１２に対し楽曲データの再生指令を与えると共に、楽曲データに対応付けられてＨＤに記憶されたＴＯＣ情報をＨＤ記録再生部１２から取得する。これにより、ＨＤ記録再生部１２は再生準備を経て再生動作に移行することになる。

【００７７】

次に、制御部１７は、取得したＴＯＣ情報に対応する関連情報が、例えば、ＨＤに記憶されているか否かを判断し（ステップＳ４）、関連情報が記憶されていると判断した場合（ステップＳ４：Ｙ）、つまり、既に、情報提供サーバ２から関連情報の提供を受けた場合には、制御部１７は、当該ＴＯＣ情報を情報提供サーバ２に送信するか否かを判断する（ステップＳ５）。この場合にＴＯＣ情報を送信するか否かは、予めユーザにより入力部１３を通じて設定されＨＤに記憶された情報に基づいて判断されてもよいし、その都度、制御部１７がユーザに対し

て送信するか否かの選択を表示制御部１４若しくは音声出力部１５を介して促し、その選択結果に基づいて判断されてもよい。

【００７８】

制御部１７が、上記ＴＯＣ情報を情報提供サーバ２に送信しないと判断した場合には、制御部１７は、ＨＤにおける関連情報を認識する（ステップＳ６）。

【００７９】

一方、制御部１７が、上記ＴＯＣ情報を情報提供サーバ２に送信すると判断した場合には、制御部１７は、ステップＳ７に移行する。つまり、関連情報が既にＨＤに記憶されている場合であっても、その関連情報に逐次更新される広告情報が含まれている場合には、新しい広告情報を取得する必要があるからである。

【００８０】

一方、ステップＳ４において、制御部１７が、関連情報が記憶されていないと判断した場合には（ステップＳ４：Ｎ）、制御部１７は、通信部１６を通じて、情報提供サーバ２との通信をネットワーク４を介して確立し、取得したＴＯＣ情報と共に装置識別情報をネットワーク４を介して情報提供サーバ２に送信する（ステップＳ７）。かかるＴＯＣ情報を受信した情報提供サーバ２等における処理は、後述する。

【００８１】

なお、制御部１７は、かかるＴＯＣ情報を送信する場合に、情報検索サーバ３との通信をネットワーク４を介して確立し、そのＴＯＣ情報及び装置識別情報を情報検索サーバ３に送信するように構成してもよい。また、この場合に、制御部１７は、装置識別情報のみを情報提供サーバ２に送信するように構成してもよい。

【００８２】

次に、車載用ＡＶ装置１が上記ＴＯＣ情報に応じて情報提供サーバ２から送信された関連情報をネットワーク４を介して受信する（ステップＳ８：Ｙ）と、制御部１７は、上記ＴＯＣ情報とその関連情報とを対応付けてＨＤ記録再生部１２に記憶させる（ステップＳ９）。このように、一端、関連情報がＨＤに記憶されれば、再度、同一の楽曲データをＣＤ若しくはＨＤから再生される場合に、上記

ステップＳ５の処理を経ることになる。

【００８３】

次に、制御部１７は、ユーザに対して所望の関連情報についての選択指示を要求する（ステップＳ１０）。例えば、関連情報に、ＣＤのジャケット写真画像、アーティストの画像、歌詞の画像等の複数の付随情報が含まれていた場合には、それらの名称のリストを表示制御部１４により液晶表示パネル上に表示させ、入力部１３からそれらの付随情報のうち何れか１つ若しくは２以上の付随情報の選択を促すようにする。そして、制御部１７が、入力部１３によりユーザから提示したい所望の関連情報（ここでは、付随情報）についての選択指示を受け付けた場合には、選択指示された関連情報を、楽曲データの再生時、或いは、楽曲データの再生記録時にユーザに提示する（ステップＳ１１）。こうして、ユーザは、再生された楽曲を聴きながら、例えば、液晶表示パネルの画面上に表示されたジャケット写真画像や、楽曲の歌詞等の付随情報を見ることができる。

【００８４】

また、関連情報に、付随情報と広告情報が含まれていた場合には、制御部１７は、その付随情報と広告情報とを液晶表示パネルの同一画面上に表示してユーザに提示する。例えば、画面の右半分に現在再生されている楽曲のアーティストの写真画像が表示され、当該画面の左半分にそのアーティストの近日発売予定のＣＤのジャケット写真（○月○日発売の旨も表示）画像が表示される。これにより、ユーザに対しそのＣＤの購買意欲を喚起させることができる。

【００８５】

なお、上記ステップＳ１０において、ユーザに所望の関連情報についての選択指示を要求せずに、制御部１７がランダムに関連情報を選択するように構成してもよい。

【００８６】

次に、図３を参照して情報提供サーバ２及び情報検索サーバ３における処理について説明する。なお、図３（Ａ）の処理は、制御部２４において上記情報提供プログラムが実行されることにより行われる。

【００８７】

図３（Ａ）の処理において、情報提供サーバ２の制御部２４が車載用ＡＶ装置１から送信されたＴＯＣ情報及び装置登録情報をネットワーク４を介して受信すると（ステップＳ２１）、制御部２４は、例えば、装置登録情報に基づきユーザ認証等の処理を経た後、通信部２３を通じて、情報検索サーバ３との通信をネットワーク４を介して確立し、当該ＴＯＣ情報をネットワーク４を介して情報検索サーバ３に送信する（ステップＳ２２）。

【００８８】

図３（Ｂ）の処理において、情報検索サーバ３の制御部３４が情報提供サーバ２から送信されたＴＯＣ情報をネットワーク４を介して受信すると（ステップＳ３１）、当該制御部３４は、情報検索用データベース３１ａを参照して、当該ＴＯＣ情報に対応する楽曲データに関する属性情報を取得し（ステップＳ３２）、情報提供サーバ２に送信（返信）する（ステップＳ３３）。なお、上述したように、当該ＴＯＣ情報が車載用ＡＶ装置１からネットワーク４を介して直接受信された場合にも、ステップＳ３２及びＳ３３の処理が実行されることになる。

【００８９】

図３（Ａ）の処理に戻り、情報提供サーバ２の制御部２４は、情報検索サーバ３から送信された属性情報をネットワーク４を介して受信する（ステップＳ２３：Ｙ）と、制御部２４は、情報マッチング用データベース２１ｂに登録されたマッチング情報から、かかる属性情報に対応つけられた付随情報及び広告情報の双方或いは何れか一方を関連情報として関連情報用データベース２１ａから取得する（ステップＳ２４）。そして、制御部２４は、当該関連情報をネットワーク４を介して車載用ＡＶ装置１に送信する（ステップＳ２５）。なお、制御部２４は、その関連情報に識別情報を付与して送信するようにしてもよい。

【００９０】

次に、制御部２４は、ユーザ情報用データベース２１ｃを参照し、上記受信された装置識別情報に対応するユーザ情報を更新（ステップＳ２６）、つまり、車載用ＡＶ装置１からのアクセス日時及びその車載用ＡＶ装置１に送信した関連情報を特定するための情報を、そのユーザ情報に追加する。これにより、制御部２４は、ユーザが何のＣＤを占有しているかについて、常に、最新の情報を認識す

ることができる。

【００９１】

なお、上記ステップＳ２５において、制御部２４は、ユーザ情報用データベース２１ｃを参照し、車載用ＡＶ装置１から送信された装置登録情報に対応するユーザ情報を特定し、そのユーザ情報に見合った広告情報を関連情報として取得するようにしてもよい。例えば、ユーザが現在占有しているＣＤに収録された楽曲データと同一ジャンルや同一アーティストに関するＣＤの広告情報を関連情報として取得し、車載用ＡＶ装置１に送信すれば、より一層、ユーザに対しそのＣＤの購買意欲を喚起させることができる。

【００９２】

また、上記ステップＳ２５において、制御部２４は、関連情報として取得された付随情報若しくは広告情報が複数あった場合には、車載用ＡＶ装置１に対してそれらの情報の概要（例えば、名称等）情報をネットワーク４を介して送信し、ユーザに選択させ、その選択結果を示す情報を車載用ＡＶ装置１からネットワーク４を介して受付け、それに基づいて当該関連情報を選別するように構成してもよい。このように構成すれば、当初取得された関連情報のデータ量が多い場合にも、その全ての関連情報が送信されず、選別された関連情報のみが車載用ＡＶ装置１に送信されることになるので、その通信時間及び通信データ量を削減することができる。

【００９３】

以上説明したように、上記第１実施形態によれば、楽曲データに対応するＴＯＣ情報をＣＤ若しくはＨＤから取得し、それに基づいて当該楽曲データに関連する付随情報と、楽曲データ又は付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を取得して、その楽曲データの再生時若しくは記録時に、自動的にユーザに提示するように構成したので、ユーザに手を煩わせることなく、より効果的に関連情報を提供することができる。

【００９４】

また、関連情報にプロモーション情報等の広告情報が含まれている場合には、ユーザに対し、より効果的に、楽曲、アーティスト、レーベル等の宣伝広告する

ことができる。

【００９５】

また、従来、ＣＤを購入したユーザは、例えば、そのパッケージと共にジャケット写真を入手できるが、音楽配信を受けたユーザのようにそのジャケット写真の画像データを入手することができなかったが、上記実施形態によって、ユーザが購入したＣＤに基に、情報提供サーバ２からＣＤのジャケット写真の画像データを含む関連情報を取得できるようになった。

【００９６】

さらに、ユーザが購入した多くのＣＤに記録された楽曲データを車載用ＡＶ装置１のＨＤに記録した場合に、その多くのＣＤのパッケージに収納されたジャケット写真、歌詞などが記載されている冊子等のＣＤコンテンツを持ち込まなくても、ユーザは、そのようなコンテンツを、容易に情報提供サーバ２から取得し、活用することができる。また、特にこのような車載用ＡＶ装置１にあっては、走行時の振動下や運転操作中など冊子等のＣＤコンテンツを注視できない場合や、夜間など暗い車内などで見づらい場合であっても、安全かつ容易にユーザに当該ＣＤコンテンツを提供することができる。

【００９７】

なお、上記実施形態においては、情報提供サーバ２に関連情報用データベース２１ａおよび情報マッチング用データベース２１ｂを備えた場合について説明したが、情報検索サーバ３に上記データベース２１ａ，２１ｂを備えるように構成してもよい。

【００９８】

（第２実施形態）

次に、第２実施形態における車載用ＡＶシステムＳについて説明する。この第２実施形態では、車載用ＡＶ装置１が、情報提供サーバ２から関連情報の提供を受けた後の動作について説明する。つまり、上記第１実施形態にて説明した図２に示すステップＳ５以降の処理についての別の実施形態を説明するものである。

【００９９】

なお、第１実施形態における車載用ＡＶシステムＳの各構成要素に関し、同一

の構成及び機能の説明は省略する。

【０１００】

先ず、第２実施形態における車載用ＡＶ装置１の制御部１７は、第１実施形態における構成及び機能に加え、本願の提示許可要求情報送信手段、提示許可情報受信手段及び送信判断手段として機能するようになっている。さらに、当該制御部１７は、第１実施形態における機能に代えて（別の例として）、本願のユーザ提示手段として機能するようになっている。

【０１０１】

より具体的には、制御部１７は、ＣＤ再生、ＨＤ再生またはＣＤリッピングの場合に、当該楽曲データに対応する関連情報の提示許可を要求する提示許可要求情報をネットワーク４を介して情報提供サーバ２に送信する。つまり、車載用ＡＶ装置１は、情報提供サーバ２に対し、ＨＤに記憶されている関連情報のユーザへの提示許可を要求するのである。

【０１０２】

ここで、楽曲データに対応する関連情報には、楽曲データに関連する付随情報及び、楽曲データ又は付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかの情報が含まれる。また、提示許可要求情報には、関連情報の提示許可を要求するために必要な情報、つまり、当該要求を示す情報、上記第１実施形態にて説明したＴＯＣ情報、装置識別情報等が含まれる。なお、ＴＯＣ情報の代わりに、例えば、予め関連情報に付与されている識別情報（情報提供サーバ２から関連情報の提供を受ける際に付与されている識別情報）を提示許可要求情報に含めるようにしてもよい。

【０１０３】

また、提示許可要求情報は、付随情報と広告情報の何れか一方の提示許可を求める情報であってもよい。つまり、ユーザは、ジャケット写真等の付随情報のみ、或いは、新譜のプロモーション情報等の広告情報のみを見たい場合も想定できるからである。

【０１０４】

なお、制御部１７は、送信判断手段として機能することにより、ＨＤに記憶さ

れた提示許可確認期間（例えば、１週間）情報若しくは提示許可確認期日（例えば、〇月〇日）情報に基づいて提示許可要求情報を情報提供サーバ２に送信するか否かを判断するように構成してもよい。この提示許可確認期間若しくは提示許可確認期日は、例えば、予め、ユーザにより入力部２２から入力されるようにしてもよいし、各関連情報毎に提示許可確認期間情報若しくは提示許可確認期日情報が付加されているようにしてもよい。関連情報毎に提示許可確認期間情報等が付加される場合、関連情報毎に当該期間若しくは期日を変えることができる。また、この場合、当該提示許可確認期間（若しくは提示許可確認期日）情報は、例えば、レーベル側にて決定され、情報提供サーバ２にて各関連情報に付加され、車載用ＡＶ装置１に提供（送信）されることになる。

【０１０５】

なお、提示許可確認期間情報若しくは提示許可確認期日情報は、付随情報と広告情報の何れか一方にのみ付加されるようにしてもよい。例えば、新譜のプロモーション情報等の広告情報は、一般に、提示すべき期間が限られる必要がある（経時的に広告効果がうすれていく等のため）場合が多いので、広告情報のみに提示許可確認期間情報若しくは提示許可確認期日情報を付加するように構成してもよい。広告情報のみに提示許可確認期間情報若しくは提示許可確認期日情報が付加されている場合に、制御部１７が、付随情報のみの提示許可を求める場合には、広告情報に付加された提示許可確認期間情報若しくは提示許可確認期日情報に基づいて付随情報の提示許可要求情報を情報提供サーバ２に送信するか否かを判断するように構成してもよい。

【０１０６】

また、制御部１７は通信部１６と共に提示許可情報受信手段として機能することにより、情報提供サーバ２から関連情報の提示許可を示す提示許可情報が送信された場合には、当該提示許可情報をネットワーク４を介して受信する。つまり、この提示許可情報は、後述するように、情報提供サーバ２が提示許可要求に対して許可を下した場合に送信されるものである。

【０１０７】

ここで、提示許可情報には、例えば、提示許可要求された関連情報に対応する

ＴＯＣ情報が含まれる。

【０１０８】

そして、制御部１７はユーザ提示手段として機能することにより、その提示許可情報により示された提示許可に係る関連情報をメモリの一例としてのＨＤから読み出し、当該関連情報を上記楽曲データの再生時、或いは、上記楽曲データの再生記録時にユーザに提示する。

【０１０９】

次に、第２実施形態における情報提供サーバ２の制御部２４は、第１実施形態における構成及び機能に加え、本願の提示許可要求情報受信手段、提示許可判断手段及び提示許可情報送信手段として機能するようになっている。

【０１１０】

より具体的には、制御部２４は通信部２３と共に提示許可要求情報受信手段として機能することにより、車載用ＡＶ装置１から送信された提示許可要求情報を受信する。

【０１１１】

そして、制御部２４は提示許可判断手段として機能することにより、当該提示許可要求情報に基づいて、関連情報の提示許可をするか否かを判断する。そして、提示許可すると判断された場合には、制御部２４は通信部２３と共に提示許可情報送信手段として機能することにより、ネットワーク４を介して車載用ＡＶ装置１に提示許可情報を送信する。

【０１１２】

次に、図４及び図５を参照して、第２実施形態における車載用ＡＶシステムＳの動作を説明する。図４及び図５は、第２実施形態における車載用ＡＶ装置１にてＣＤ再生、ＨＤ再生及びＣＤリッピングが行われる場合の処理を示すものであり、具体的には、図４は、車載用ＡＶ装置１の制御部１７の処理を示すフローチャートであり、図５は、情報提供サーバ２の制御部２４の処理を示すフローチャートである。

【０１１３】

なお、第２実施形態においては、既に、情報提供サーバ２から関連情報が提供

され、車載用ＡＶ装置１のＨＤに記憶されているものとする。但し、当該関連情報の一部は、例えば、着脱式のＣＤ、ＤＶＤ、ＭＤ、カード型記録媒体等の記録媒体により提供され、予めＨＤに記憶されているようにしてもよい。

【０１１４】

先ず、図４を参照して車載用ＡＶ装置１における処理について説明する。なお、図４の処理は、制御部１７において上記情報提示プログラムが実行されることにより行われる。

【０１１５】

図４の処理において、ステップＳ５１からステップＳ５３の処理は、第１実施形態における図２に示すステップＳ１からステップＳ３の処理と同様であるので説明を省略する。

【０１１６】

ステップＳ５４において、制御部１７は、取得したＴＯＣ情報に対応する関連情報が、例えば、ＨＤに記憶されているか否かを判断し、関連情報が記憶されていないと判断した場合（ステップＳ５４：Ｎ）には、第１実施形態における図２に示すステップＳ７に移行する。一方、関連情報が記憶されていると判断した場合（ステップＳ５４：Ｙ）には、制御部１７は、ＣＤ等から再生すべき楽曲データに対応する関連情報の提示許可を要求する提示許可要求情報を送信するか否かを、ＨＤに記憶された提示許可確認期間（例えば、１週間）情報若しくは提示許可確認期日（例えば、○月○日）情報に基づいて判断する（ステップＳ５５）。

【０１１７】

例えば、当該関連情報がＨＤに記憶されてから提示許可確認期間（若しくは、提示許可確認期日）を経過している場合には、制御部１７は、当該提示許可要求情報を送信すると判断し（ステップＳ５５：Ｙ）、通信部１６を通じて、情報提供サーバ２との通信をネットワーク４を介して確立して当該提示許可要求情報をネットワーク４を介して情報提供サーバ２に送信する（ステップＳ５６）。

【０１１８】

なお、制御部１７は、提示許可確認期間情報若しくは提示許可確認期日情報とは無関係に、ＣＤ再生、ＨＤ再生若しくはＣＤリッピング毎に当該提示許可要求

情報をネットワーク４を介して情報提供サーバ２に送信するようにしてもよい。

【０１１９】

なお、かかる提示許可要求情報を受信した情報提供サーバ２等における処理は、後述する。

【０１２０】

次に、車載用ＡＶ装置１が、情報提供サーバ２から送信された関連情報の提示許可を示す提示許可情報を受信した場合には（ステップＳ５７：Ｙ）、制御部１７は、その提示許可情報により示された提示許可に係る関連情報（ステップＳ５１にて取得されたＴＯＣ情報に対応する関連情報）をＨＤから読み出し、当該関連情報を上記楽曲データの再生時、或いは、上記楽曲データ再生記録時にユーザに提示する（ステップＳ５８）。ここで、提示許可情報が受信された場合に、制御部１７は、第１実施形態における図２に示すステップＳ１０のように、提示許可に係る関連情報のうち所望の関連情報についての選択指示をユーザに対して要求し、選択指示された関連情報を、楽曲データの再生時、或いは、楽曲データの記録時にユーザに提示するように構成してもよい。

【０１２１】

次に、図５を参照して情報提供サーバ２における処理について説明する。なお、図５の処理は、制御部２４において上記情報提供プログラムが実行されることにより行われる。

【０１２２】

図５の処理において、情報提供サーバ２の制御部２４が車載用ＡＶ装置１から送信された提示許可要求情報をネットワーク４を介して受信すると（ステップＳ６１）、当該提示許可要求情報に基づいて関連情報の提示許可をするか否かを判断する（ステップＳ６２）。例えば、制御部２４は、提示許可要求情報に含まれるＴＯＣ情報（或いは、予め関連情報に付与されている識別情報）に基づいて、これに対応する関連情報を特定し、かかる関連情報の提示の妥当性の有無を条件として関連情報の提示許可をするか否かを判断する。

【０１２３】

なお、上記第１実施形態にて説明したように、情報提供サーバ２は、ＴＯＣ情

報（提示許可要求情報に含まれる）を情報検索サーバ３に送信し、当該情報検索サーバ３から返信された属性情報に基づいて、情報マッチング用データベース２１ｂに登録されたマッチング情報から関連情報を特定するように構成してもよい。

【０１２４】

そして、ステップＳ６２において、制御部２４は、例えば、関連情報に含まれる広告情報の内容が古い場合や、既に関連情報用データベース２１ａにおいて更新されていたような場合には、当該提示の妥当性無しとして提示許可をしないと判断し（ステップＳ６２：Ｎ）、そうでない場合には、当該提示の妥当性有りとして提示許可をすると判断する（ステップＳ６２：Ｙ）。提示許可すると判断された場合には、制御部２４は、ネットワーク４を介して車載用ＡＶ装置１に提示許可情報を送信し（ステップＳ６３）、ユーザ情報を更新、つまり、車載用ＡＶ装置１からのアクセス日時及びその車載用ＡＶ装置１に提示許可情報の送信有無を、そのユーザ情報に追加する（ステップＳ６４）。

【０１２５】

なお、ステップＳ６２において、制御部２４は、提示許可要求情報に含まれる装置識別情報に基づいて、ユーザを特定し、かかるユーザへの提示の妥当性の有無を条件として関連情報の提示許可をするか否かを判断するようにしてもよい。この場合、例えば、そのユーザが、提示するに値するユーザでない（契約違反や契約切れ等により）場合には、当該提示の妥当性無しとして提示許可をしないと判断することになる。

【０１２６】

また、車載用ＡＶ装置１から送信された提示許可要求情報が、付随情報のみの提示許可を求める情報である場合には、ステップＳ６２において、制御部２４は、広告情報の提示を条件として、付随情報の提示の妥当性が有として当該付随情報の提示許可すると判断してもよい。この場合、ステップＳ６２において車載用ＡＶ装置１に送信される提示許可情報には、広告情報の提示条件が含まれることになる。この広告情報の提示条件を受信した車載用ＡＶ装置１は、ステップＳ５８において、提示許可情報により示された提示許可に係る付随情報とともに、上

記提示条件に係る広告情報を楽曲データの再生時にユーザに提示する。例えば、付随情報及び広告情報を、上記楽曲データの再生時、或いは、上記楽曲データ再生記録時に、液晶表示パネルの同一画面上に表示してユーザに提示することになる。

【０１２７】

以上説明したように、上記第２実施形態によれば、関連情報（例えば、ＣＤのジャケット写真画像）が既に情報提供サーバ２等から提供され車載用ＡＶ装置１のＨＤに記憶されている場合に、その関連情報のユーザへの提示は、車載用ＡＶ装置１が情報提供サーバ２に提示許可を求め、許可がされた場合に初めて行われるように構成したので、例えば、レーベル側は、ユーザへの関連情報の提示有無を制御することができ、意図外の使用ができないように管理することができる。即ち、例えば、レーベル側が提供した関連情報が古くなりユーザへの提示が好ましくなくなったり、諸般の事情によりユーザへの提示が好ましくなくなったりしたときには、当該関連情報を提示できなくすることができる。また、提示許可確認期間（若しくは、提示許可確認期日）を関連情報に付加するなどして定めることにより、ユーザへの関連情報の提示制御を効率的に行うことができる。

【０１２８】

なお、上記第２実施形態においては、ＣＤ再生、ＨＤ再生またはＣＤリッピングの場合に、当該楽曲データに対応する関連情報の提示許可を要求するように構成したが、変形例として、ＣＤ再生、ＨＤ再生またはＣＤリッピング以外の単にＨＤに記憶された関連情報が読み出されユーザに提示される場合に、その関連情報の提示許可を要求するように構成してもよい。

【０１２９】

（第３実施形態）

次に、第３実施形態における車載用ＡＶシステムＳについて説明する。この第３実施形態でも、第２実施形態と同様、車載用ＡＶ装置１が、情報提供サーバ２から関連情報の提供を受けた後の動作について説明する。

【０１３０】

なお、第１実施形態における車載用ＡＶシステムＳの各構成要素に関し、同一

の構成及び機能の説明は省略する。

【０１３１】

先ず、第３実施形態における車載用ＡＶ装置１の制御部１７は、第１実施形態における構成及び機能に加え、本願の送信判断手段及び関連情報更新手段として機能するようになっている。さらに、当該制御部１７は、第１実施形態における機能に代えて（別の例として）、本願の関連情報受信手段及びユーザ提示手段として機能するようになっている。

【０１３２】

より具体的には、制御部１７は、ＣＤ再生、ＨＤ再生またはＣＤリッピングの場合に、送信判断手段として機能することにより、ＨＤに記憶された提示許可確認期間（例えば、１週間）情報若しくは提示許可確認期日（例えば、○月○日）情報に基づいてＴＯＣ情報を情報提供サーバ２に送信するか否かを判断する。第３実施形態でいう提示許可確認期間（若しくは提示許可確認期日）は、ＨＤに記憶された関連情報の更新を確認するための期間（若しくは期日）である。言い換えれば、提示有効期限若しくは提示有効期日である。

【０１３３】

この提示許可確認期間（若しくは提示許可確認期日）も、第２実施形態と同様、予め、ユーザにより入力部２２から入力されるようにしてもよいし、関連情報毎に提示許可確認期間情報若しくは提示許可確認期日情報が付加されているようにしてもよい。

【０１３４】

そして、制御部１７は、ＴＯＣ情報を情報提供サーバ２に送信すると判断した場合に、識別情報送信手段として機能することにより、当該ＴＯＣ情報をネットワーク４を介して情報提供サーバ２に送信する。この時、ＴＯＣ情報に、関連情報の更新の確認要求を示す情報を付加するようにしてもよい。

【０１３５】

また、制御部１７は、関連情報受信手段として機能することにより、上記ＴＯＣ情報に応じて情報提供サーバ２から送信された更新後の関連情報をネットワーク４を介して受信する。そして、制御部１７はユーザ提示手段として機能するこ

とにより、受信された更新後の関連情報を上記楽曲データの再生時、或いは、上記楽曲データ再生記録時にユーザに提示する。

【０１３６】

また、制御部１７は関連情報更新手段として機能することにより、ＨＤに記憶された関連情報を、更新後の関連情報に更新する。

【０１３７】

次に、第３実施形態における情報提供サーバ２の制御部２４は、第１実施形態における構成及び機能に加え、本願の関連情報更新判断手段として機能するようになっている。さらに、当該制御部２４は、第１実施形態における機能に代えて（別の例として）、本願の関連情報取得手段及び関連情報送信手段として機能するようになっている。

【０１３８】

より具体的には、制御部２４は関連情報更新判断手段として機能することにより、受信されたＴＯＣ情報に対応する関連情報が更新されているか否かを判断する。そして、制御部２４は関連情報取得手段として機能することにより、関連情報が更新されている場合には、更新後の関連情報を取得する。そして、制御部２４は関連情報送信手段として機能することにより、取得された更新後の関連情報をネットワーク４を介して車載用ＡＶ装置１に送信する。

【０１３９】

次に、図６及び図７を参照して、第３実施形態における車載用ＡＶシステムＳの動作を説明する。図６及び図７は、第３実施形態における車載用ＡＶ装置１にてＣＤ再生、ＨＤ再生及びＣＤリッピングが行われる場合の処理を示すものであり、具体的には、図６は、車載用ＡＶ装置１の制御部１７の処理を示すフローチャートであり、図７は、情報提供サーバ２の制御部２４の処理を示すフローチャートである。

【０１４０】

なお、第３実施形態においても、既に、情報提供サーバ２から関連情報が提供され、車載用ＡＶ装置１のＨＤに記憶されているものとする。但し、当該関連情報の一部は、例えば、着脱式のＣＤ、ＤＶＤ、ＭＤ、カード型記録媒体等の記録

媒体により提供され、予めＨＤに記憶されているようにしてもよい。

【０１４１】

先ず、図６を参照して車載用ＡＶ装置１における処理について説明する。なお、図６の処理は、制御部１７において上記情報提示プログラムが実行されることにより行われる。

【０１４２】

図６の処理において、ステップＳ７１からステップＳ７３の処理は、第１実施形態における図２に示すステップＳ１からステップＳ３の処理と同様であるので説明を省略する。

【０１４３】

ステップＳ７４において、制御部１７は、取得したＴＯＣ情報（或いは、予め関連情報に付与されている識別情報でもよい）に対応する関連情報が、例えば、ＨＤに記憶されているか否かを判断し、関連情報が記憶されていないと判断した場合（ステップＳ７４：Ｎ）には、第１実施形態における図２に示すステップＳ７に移行する。一方、関連情報が記憶されていると判断した場合（ステップＳ７４：Ｙ）には、制御部１７は、取得されたＴＯＣ情報を送信するか否かを、ＨＤに記憶された提示許可確認期間（例えば、１週間）情報若しくは提示許可確認期日（例えば、○月○日）情報に基づいて判断する（ステップＳ７５）。そして、例えば、当該関連情報がＨＤに記憶されてから提示許可確認期間（若しくは、提示許可確認期日）を経過している場合には、制御部１７は、当該ＴＯＣ情報を送信すると判断し（ステップＳ７５：Ｙ）、通信部１６を通じて、情報提供サーバ２との通信をネットワーク４を介して確立して当該ＴＯＣ情報及び装置登録情報をネットワーク４を介して情報提供サーバ２に送信する（ステップＳ７６）。この時、当該ＴＯＣ情報に、関連情報の更新の確認要求を示す情報を付加するようにしてもよい。

【０１４４】

なお、制御部１７は、提示許可確認期間情報若しくは提示許可確認期日情報とは無関係に、ＣＤ再生、ＨＤ再生若しくはＣＤリッピング毎に当該ＴＯＣ情報をネットワーク４を介して情報提供サーバ２に送信するようにしてもよい。

【０１４５】

なお、かかるＴＯＣ情報を受信した情報提供サーバ２等における処理は、後述する。

【０１４６】

次に、車載用ＡＶ装置１が、情報提供サーバ２から送信された更新後の関連情報を受信した場合には（ステップＳ７７：Ｙ）、制御部１７は、ＨＤに記憶されている関連情報（更新後の関連情報に対応するもの）を、更新後の関連情報に更新する（ステップＳ７８）。

【０１４７】

次に、制御部１７は、更新後の関連情報を上記楽曲データの再生時、或いは、上記楽曲データ再生記録時にユーザに提示する（ステップＳ７９）。ここで、制御部１７は、第１実施形態における図２に示すステップＳ１０のように、更新後の関連情報についての選択指示をユーザに対して要求し、選択指示された関連情報を、楽曲データの再生時、或いは、楽曲データの記録時にユーザに提示するように構成してもよい。

【０１４８】

なお、上記ステップＳ７７において、制御部１７は、所定時間（例えば、１分）以内に更新後の関連情報の受信がない場合に、上記取得されたＴＯＣ情報に対応する関連情報をＨＤから読み出し、上記楽曲データの再生時、或いは、上記楽曲データ再生記録時にユーザに提示するように構成してもよい。

【０１４９】

次に、図７を参照して情報提供サーバ２における処理について説明する。なお、図７の処理は、制御部２４において上記情報提供プログラムが実行されることにより行われる。

【０１５０】

図７の処理において、情報提供サーバ２の制御部２４が車載用ＡＶ装置１から送信されたＴＯＣ情報及び装置登録情報をネットワーク４を介して受信すると（ステップＳ８１）、そのＴＯＣ情報（或いは、予め関連情報に付与されている識別情報）に対応する関連情報が既にその車載用ＡＶ装置１に送信されているか否

かを判断する（ステップＳ８２）。例えば、制御部２４は、当該ＴＯＣ情報に関連情報の更新の確認要求を示す情報が付加されている場合に、その関連情報が既にその車載用ＡＶ装置１に送信されていると判断する。また、当該ＴＯＣ情報に関連情報の更新の確認要求を示す情報が付加されていない場合にも、制御部２４は、その装置登録情報に対応するユーザ情報に含まれるアクセス履歴から、そのＴＯＣ情報に対応する関連情報が既にその車載用ＡＶ装置１に送信されている否かを判断することができる。

【０１５１】

当該関連情報が未だ車載用ＡＶ装置１に送信されていない場合には、処理は第１実施形態における図２に示すステップＳ２２に移行する。一方、当該関連情報が既にその車載用ＡＶ装置１に送信されている場合には、制御部２４は、そのＴＯＣ情報に対応する関連情報が更新されているか否かを判断する（ステップＳ８３）。例えば、上記第１実施形態にて説明したように、情報提供サーバ２は、ＴＯＣ情報を情報検索サーバ３に送信し、当該情報検索サーバ３から返信された属性情報に基づいて、情報マッチング用データベース２１ｂに登録されたマッチング情報から関連情報を特定して、その関連情報の更新履歴から更新されたか否かを判断する。

【０１５２】

そして、制御部２４は、当該関連情報が更新されていると判断した場合には、更新後の関連情報を、関連情報用データベース２１ａから取得し（ステップＳ８４）し、当該関連情報をネットワーク４を介して車載用ＡＶ装置１に送信する（ステップＳ８５）。

【０１５３】

次に、制御部２４は、ユーザ情報用データベース２１ｃを参照し、上記受信された装置識別情報に対応するユーザ情報を更新（ステップＳ８６）、つまり、アクセス履歴を更新する。

【０１５４】

以上説明したように、上記第３実施形態によれば、関連情報（例えば、プロモーション情報）が既に情報提供サーバ２等から提供され車載用ＡＶ装置１のＨＤ

に記憶されている場合に、車載用ＡＶ装置１が、その関連情報をユーザに提示する前に、情報提供サーバ２に当該関連情報の更新の確認を求め、更新されている場合には更新後の関連情報を取得しユーザに提示するように構成したので、例えば、レーベル側は、時々刻々と変化し得るプロモーション情報の提示を意図的に運用することができる。また、提示許可確認期間（若しくは、提示許可確認期日）を関連情報に付加して、関連情報毎に提示有効期間（若しくは、期日）を決めることができるので、例えば、レーベル側は、より効率良くユーザに対しプロモーション活動を行うことができる。

【０１５５】

なお、上記第３実施形態においては、ＣＤ再生、ＨＤ再生またはＣＤリッピングの場合に、当該楽曲データに対応する関連情報の更新確認を要求するように構成したが、変形例として、ＣＤ再生、ＨＤ再生またはＣＤリッピング以外の単にＨＤに記憶された関連情報が読み出されユーザに提示される場合に、その関連情報の更新確認を要求するように構成してもよい。

【０１５６】

ところで、上記第２実施形態と第３実施形態とを組み合わせるように構成してもよい。例えば、上記第２実施形態における図５に示すステップＳ６２において提示許可すると判断された場合に、情報提供サーバ２の制御部２４は、ＴＯＣ情報に対応する関連情報が更新されているか否かを判断し、当該関連情報が更新されている場合には、更新後の関連情報を取得し、上記提示許可情報と共に当該更新後の関連情報をネットワーク４を介して車載用ＡＶ装置１に送信する。車載用ＡＶ装置１の制御部１７は、提示許可情報と共に更新後の関連情報をネットワーク４を介して受信し、ＨＤに記憶された関連情報の代わりに、提示許可に係る更新後の関連情報を上記楽曲データの再生時、或いは、上記楽曲データ再生記録時にユーザに提示する。なお、情報提供サーバ２側で関連情報（例えば、広告情報のみ）の更新が間に合っていない場合や、提示妥当性のある関連情報（例えば、広告情報のみ）の準備ができていない場合には、制御部２４は、例えば、更新の意思表示があるものとして、提示許可情報（少なくとも付随情報は提示されるため）のみをネットワーク４を介して車載用ＡＶ装置１に送信するように構成して

もよい。この場合、車載用ＡＶ装置１の制御部１７は、提示許可情報を受信し、ＨＤに記憶された提示許可に係る関連情報（例えば、付随情報のみ）を上記楽曲データの再生時、或いは、上記楽曲データ再生記録時にユーザに提示することになる。

【０１５７】

また、上記第２実施形態と第３実施形態とを組み合わせにおいて、車載用ＡＶ装置１から送信された提示許可要求情報が、付随情報のみの提示許可を求める情報である場合には、制御部２４は、更新後の広告情報の提示を条件として、付随情報の提示の妥当性が有として当該付随情報の提示許可すると判断してもよい。この場合、更新後の広告情報とともに車載用ＡＶ装置１に送信される提示許可情報には、広告情報の提示条件が含まれることになる。この広告情報の提示条件を受信した車載用ＡＶ装置１は、ステップＳ５８において、提示許可情報により示された提示許可に係る付随情報とともに、上記提示条件に係る更新後の広告情報を楽曲データの再生時にユーザに提示する。例えば、付随情報及び更新後の広告情報を、上記楽曲データの再生時、或いは、上記楽曲データ再生記録時に、液晶表示パネルの同一画面上に表示してユーザに提示することになる。

【０１５８】

（第４実施形態）

次に、上記第１から第３実施形態においては本願の情報提供装置が情報提供サーバ２である例を示したが、別の例として本願の情報提供装置が情報提供サービスサーバ２Ａとコンテンツサーバ２Ｂとから構成された場合について説明する。

【０１５９】

図８は、第４実施形態における車載用ＡＶシステムＳＸの概要構成例を示すブロック図である。なお、図８において、図１に示す構成要素のうち同一部分については同一符号を付し説明を省略する。

【０１６０】

図８に示す車載用ＡＶシステムＳＸには、図１に示す情報提供サーバ２の代わりに、情報提供サービスサーバ２Ａとコンテンツサーバ２Ｂが備えられており、これらは、ネットワーク４を介して相互に接続されている。

【０１６１】

そして、情報提供サービスサーバ２Ａは、記憶部２１Ａ、入力部２２Ａ、通信部２３Ａ及び制御部２４Ａを含んで構成されており、各構成部分は、バス２５Ａを介して相互に接続されている。また、コンテンツサーバ２Ｂは、記憶部２１Ｂ、入力部２２Ｂ、通信部２３Ｂ及び制御部２４Ｂを含んで構成されており、各構成部分は、バス２５Ｂを介して相互に接続されている。なお、これらの構成部分の基本的な機能は、情報提供サーバ２における記憶部２１、入力部２２、通信部２３、制御部２４及びバス２５と同様である。

【０１６２】

情報提供サービスサーバ２Ａの記憶部２１Ａには、上述したユーザ情報用データベース２１ｃが構築されている。また、情報提供サービスサーバ２Ａの制御部２４Ａは、上述した本願の識別情報受信手段として機能するとともに、受信されたＴＯＣ情報を通信手段の一例としてのネットワーク４を介してコンテンツサーバ２Ｂに送信する機能を有する。

【０１６３】

一方、コンテンツサーバ２Ｂの記憶部２１Ｂには、上述した関連情報用データベース２１ａ、情報マッチング用データベース２１ｂが構築されている。また、コンテンツサーバ２Ｂの制御部２４Ｂは、情報提供サービスサーバ２Ａから送信されたＴＯＣ情報を受信し、上述した本願の関連情報取得手段及び関連情報送信手段として機能する。

【０１６４】

このような車載用ＡＶシステムＳＸの構成は、上記第１実施形態から第３実施形態における車載用ＡＶシステムＳの代えて適用することができる。以下に、第１実施形態における車載用ＡＶシステムＳに代えて適用した場合の例を説明する。

【０１６５】

図９は、車載用ＡＶシステムＳＸにおける情報の流れを示したシーケンスである。なお、各構成要素における処理は、上記第１実施形態と同様の処理であるので、詳しい説明を省略する。

【０１６６】

図９に示すように、車載用ＡＶ装置１は、ＣＤ再生若しくはＨＤ再生の場合、或いは、ＣＤリッピングの場合に、ネットワーク４を介して情報提供サービスサーバ２Ａにアクセスし ＴＯＣ情報及び装置登録情報を情報提供サービスサーバ２Ａに送信する（ステップＳ１００）。

【０１６７】

次に、情報提供サービスサーバ２Ａが、車載用ＡＶ装置１から送信されたＴＯＣ情報及び装置登録情報をネットワーク４を介して受信すると、制御部２４Ａは、例えば、装置登録情報に基づきユーザ認証等の処理を経た後、通信部２３Ａを通じて、コンテンツサーバ２Ｂとの通信をネットワーク４を介して確立し、当該ＴＯＣ情報及び装置登録情報をネットワーク４を介してコンテンツサーバ２Ｂに送信する（ステップＳ１１０）。

【０１６８】

次に、コンテンツサーバ２Ｂが、情報提供サービスサーバ２Ａから送信されたＴＯＣ情報及び装置登録情報をネットワーク４を介して受信すると、制御部２４Ｂは、通信部２３Ｂを通じて、情報検索サーバ３との通信をネットワーク４を介して確立し、当該ＴＯＣ情報をネットワーク４を介して情報検索サーバ３に送信する（ステップＳ１２０）。

【０１６９】

次に、情報検索サーバ３が、コンテンツサーバ２Ｂから送信されたＴＯＣ情報をネットワーク４を介して受信すると、制御部３４は、情報検索用データベース３１ａを参照して、当該ＴＯＣ情報に対応する楽曲データに関する属性情報を取得し、コンテンツサーバ２Ｂに送信（返信）する（ステップＳ１３０）。

【０１７０】

次に、コンテンツサーバ２Ｂが、情報検索サーバ３から送信された属性情報をネットワーク４を介して受信すると、制御部２４Ｂは、情報マッチング用データベース２１ｂに登録されたマッチング情報から、かかる属性情報に対応つけられた付随情報及び広告情報の双方或いは何れか一方を関連情報として関連情報用データベース２１ａから取得し、当該関連情報をネットワーク４を介して車載用Ａ

Ｖ装置１に送信する（ステップＳ１４０）。なお、かかる関連情報は、情報提供サービスサーバ２Ａを介して車載用ＡＶ装置１に送信されるようにしてもよい。

【０１７１】

以上説明したように、第４実施形態によれば、車載用ＡＶシステムＳＸにおける各構成要素（プロバイダ）の役割を分散し、効率的な運用を図ることができる。

【０１７２】

なお、上記第１から第４実施形態においては、本願の識別情報の一例としてＴＯＣ情報を適用したが、これに限定されるものでなく、楽曲データ等を特定できるものであれば如何なるものであってもよい。例えば、ＣＤテキスト規格によりＣＤから上記属性情報を含むテキスト情報を読み出すことができる場合には、車載用ＡＶ装置１は、そのテキスト情報をＴＯＣ情報の代わりに識別情報として取得し、ネットワーク４を介して情報提供サーバ２に送信するように構成してもよい。この場合、情報提供サーバ２は、当該識別情報としてのテキスト情報を情報検索サーバ３に送信しなくとも、属性情報を取得することができる。また、楽曲データ等のプログラム情報そのものを識別情報として利用するようにしても良い。

【０１７３】

なお、上記第１から第４実施形態において、情報提供サーバ３は、ネットワーク４を介して車載用ＡＶ装置１に提示許可情報を送信した（例えば、ステップＳ６３）後、オペレータの指示或いは定期的に関連情報の提示許可判断を行い、提示許可しないと判断した場合には、提示許可の取消しを示す取消情報を、ネットワーク４を介して車載用ＡＶ装置１に送信するように構成してもよい。この場合、その取消情報を受信した車載用ＡＶ装置１は、提示許可確認期間若しくは提示許可確認期日が経過していない場合であっても、上記楽曲データの再生時、或いは、上記楽曲データ再生記録時に、当該取消情報により示された関連情報の提示を停止することになる。なお、提示許可の取消情報には、付随情報（全部又は一部）のみの提示取消し、広告情報（全部又は一部）のみの提示取消し、その両情報の提示取消しの何れかの指示情報が含まれる。

【０１７４】

また、上記第１から第４実施形態において、情報提供サーバ３は、提示の妥当性無しとして提示許可をしないと判断した場合（例えば、ステップＳ６２）には、消去情報送信手段として、関連情報の消去指示を示す消去情報を、ネットワーク４を介して車載用ＡＶ装置１を送信するように構成してもよい。この場合、その消去情報を消去情報受信手段として受信した車載用ＡＶ装置１は、関連情報消去手段として、その消去情報により示された消去すべき関連情報をＨＤから消去することになる。なお、関連情報の消去情報には、付随情報（全部又は一部）のみの消去、広告情報（全部又は一部）のみの消去、その両情報の消去の何れかの指示情報が含まれる。

【０１７５】

また、上記第１から第４実施形態においては、情報検索用データベース３１ａを情報検索サーバ３に設けた場合について説明したが、情報検索用データベース３１ａの一部を端末である車載用ＡＶ装置１に予め備えるようにしてもよい。つまり、既知の楽曲データに関する属性情報等に関しては予め車載用ＡＶ装置１に備えておき、情報検索サーバ３を介さずに車載用ＡＶ装置１から直接属性情報を情報提供サーバ２に送信するようにし、新譜等の未知の楽曲データに関する属性情報等に関してのみ情報検索サーバ３の情報検索用データベース３１ａを利用するようにしてもよい。

【０１７６】

また、上記第１から第４実施形態においては、本願の「１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生し他の記録媒体に記録する」例として、ＣＤに記録された楽曲データを再生しＨＤに記録する場合について説明したが、別の例として、車載用ＡＶ装置１がネットワーク４に接続された音楽配信サーバから楽曲データ（例えば、ＭＰ３で圧縮された楽曲データ）をダウンロードしＨＤに記録するようにしてもよい。この場合、ＨＤに記録される楽曲データに対応する識別情報は、当該楽曲データ共に音楽配信サーバからダウンロードしてもよいし、ＨＤに楽曲データが記録される際にユーザが入力するように構成してもよい。

【０１７７】

また、上記第１から第４実施形態においては、楽曲データをそのままＨＤに記録するように構成したが、例えば、ＭＰ３、ＡＴＲＡＣ３等のフォーマットで圧縮したり、著作権保護のための楽曲データの暗号化を行ってから楽曲データをＨＤに記録するように構成してもよい。

【０１７８】

また、上記第１から第４実施形態においては、本願の情報再生装置及び情報再生記録装置を車載用ＡＶ装置に適用したが、これに限定されるものではなく、例えば、家庭用ＡＶ装置や、車載用ナビゲーション装置に対して適用するようにしてもよい。

【図面の簡単な説明】

【図１】

車載用ＡＶシステムＳの概要構成を示すブロック図である。

【図２】

第１実施形態における車載用ＡＶ装置１の制御部１７の処理を示すフローチャートである。

【図３】

（Ａ）は、第１実施形態における情報提供サーバ２の制御部２４の処理を示すフローチャートであり、（Ｂ）は、第１実施形態における情報検索サーバ３の制御部３４の処理を示すフローチャートである。

【図４】

第２実施形態における車載用ＡＶ装置１の制御部１７の処理を示すフローチャートである。

【図５】

第２実施形態における情報提供サーバ２の制御部２４の処理を示すフローチャートである。

【図６】

第３実施形態における車載用ＡＶ装置１の制御部１７の処理を示すフローチャートであり

【図７】

第３実施形態における情報提供サーバ２の制御部２４の処理を示すフローチャートである。

【図８】

車載用ＡＶシステムＳＸの概要構成例を示すブロック図である。

【図９】

第４実施形態における車載用ＡＶシステムＳＸにおける情報の流れを示したシーケンスである。

【符号の説明】

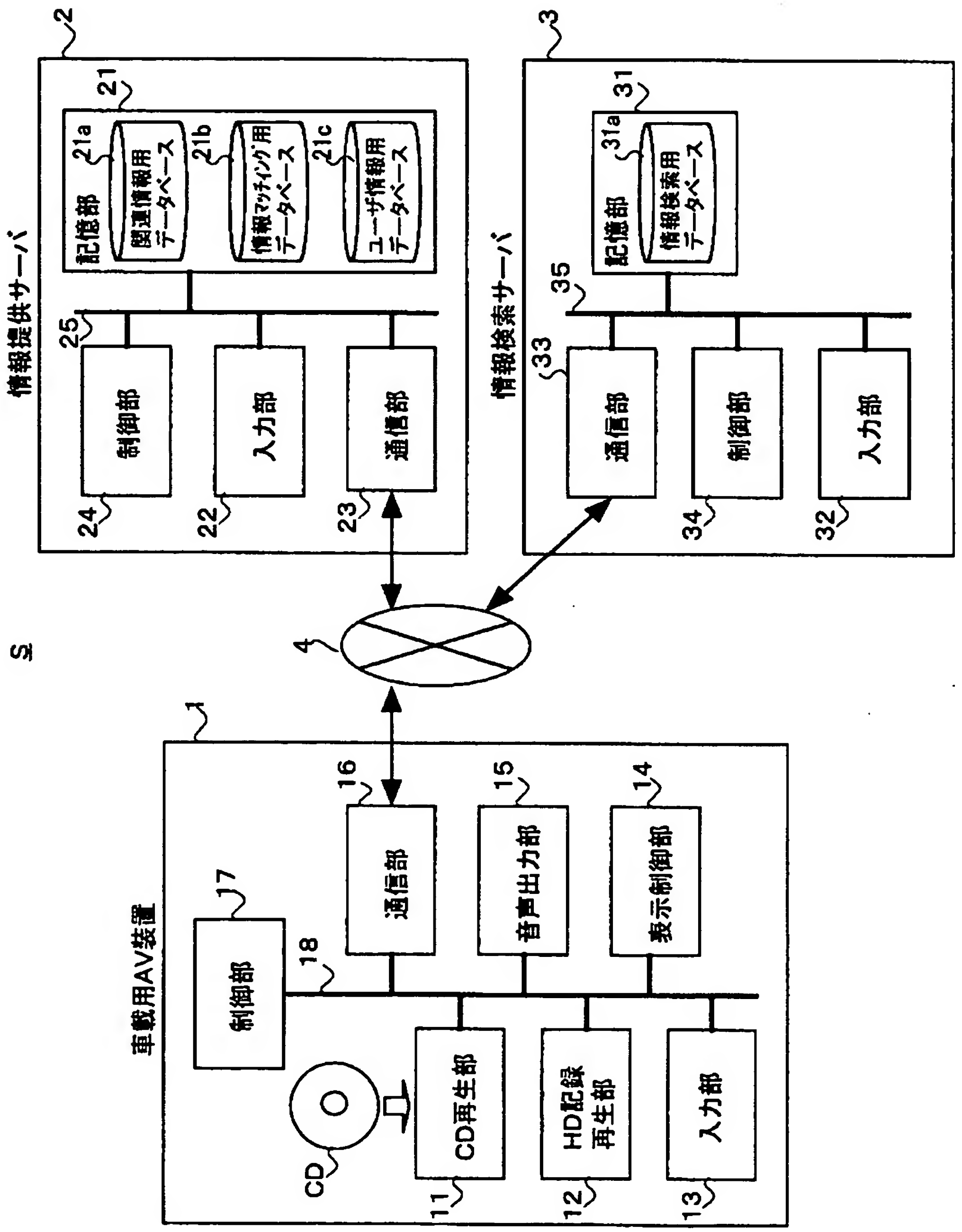
１　車載用ＡＶ装置
２　情報提供サーバ
３　情報検索サーバ
４　ネットワーク
１１　ＣＤ再生部
１２　ＨＤ記録再生部
１３　入力部
１４　表示制御部
１５　音声出力部
１６　通信部
１７　制御部
１８　バス
２１　記憶部
２２　入力部
２３　通信部
２４　制御部
２５　バス
３１　記憶部
３２　入力部
３３　通信部
３４　制御部

３５　バス

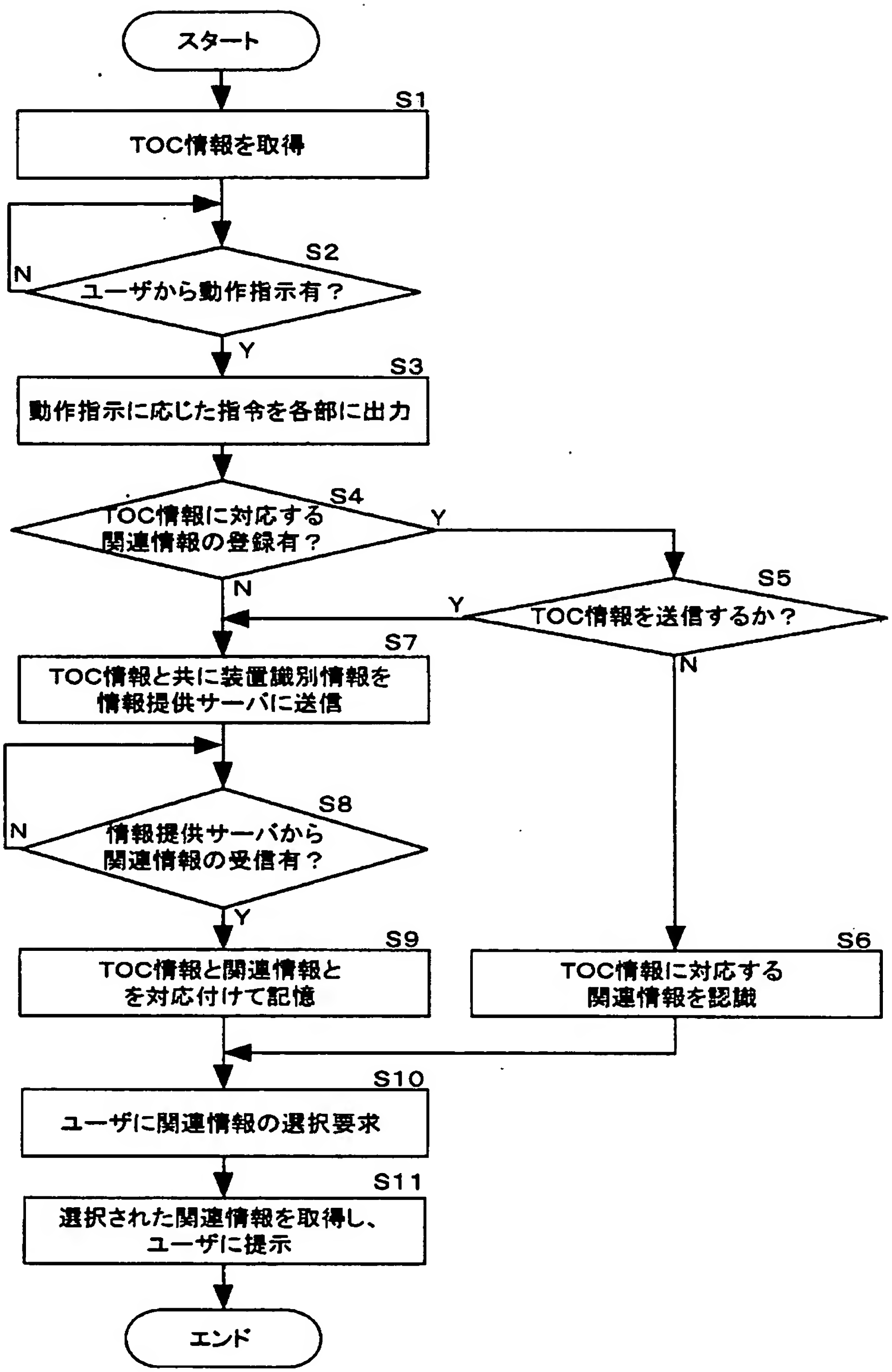
Ｓ，ＳＸ　車載用ＡＶシステム

【書類名】　　　　図面

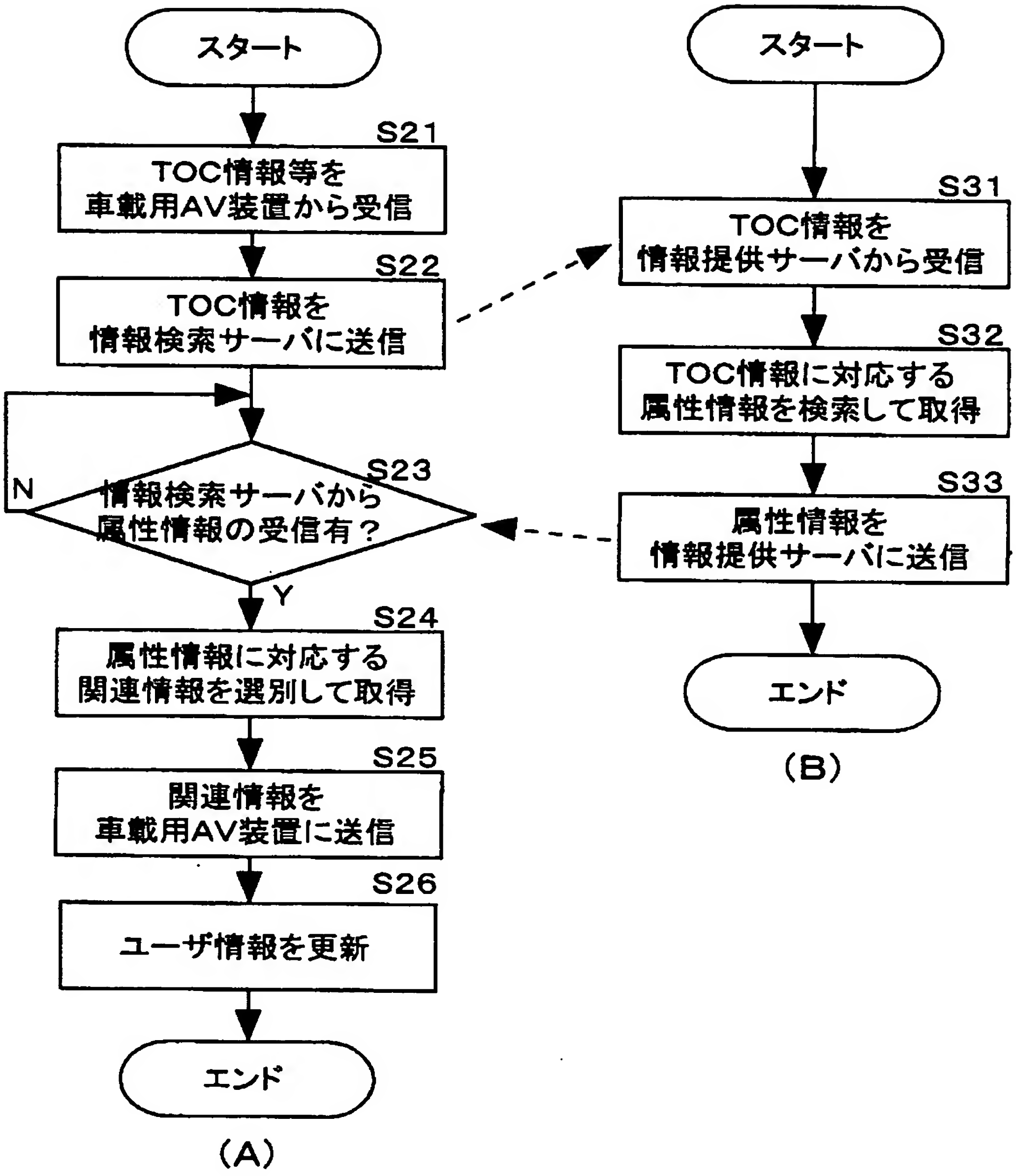
【図１】


S
2
情報提供サーバ
21
記憶部
21a
関連情報用データベース
21b
情報マッチング用データベース
21c
ユーザ情報用データベース
25
制御部
24
入力部
22
通信部
23
3
情報検索サーバ
31
記憶部
31a
情報検索用データベース
35
通信部
33
制御部
34
入力部
32
4
1
車載用AV装置
制御部
17
18
通信部
16
音声出力部
15
表示制御部
14
CD再生部
11
HD記録再生部
12
入力部
13
CD

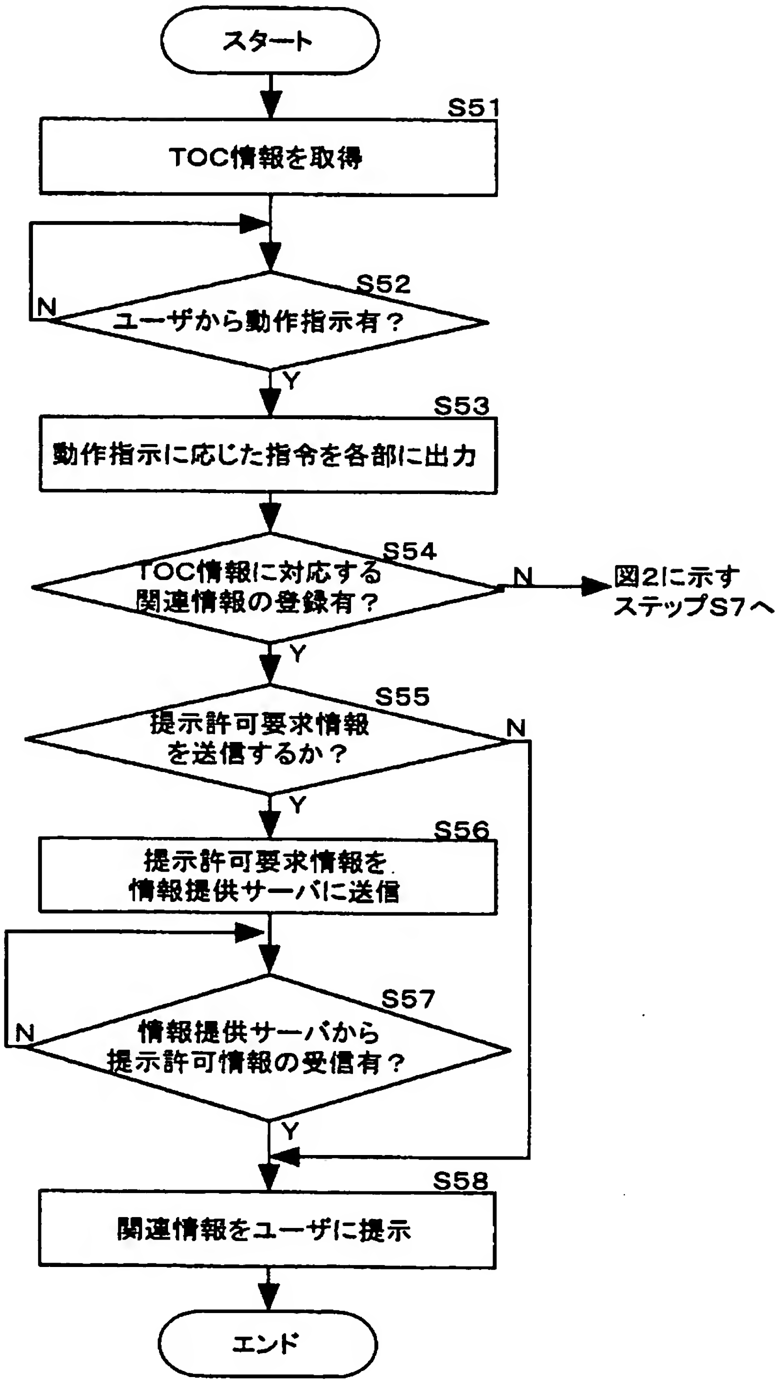
【図２】


スタート
S1
TOC情報を取得
S2
ユーザから動作指示有？
N
Y
S3
動作指示に応じた指令を各部に出力
S4
TOC情報に対応する
関連情報の登録有？
Y
N
S5
TOC情報を送信するか？
Y
N
S7
TOC情報と共に装置識別情報を
情報提供サーバに送信
S8
情報提供サーバから
関連情報の受信有？
N
Y
S9
TOC情報と関連情報と
を対応付けて記憶
S6
TOC情報に対応する
関連情報を認識
S10
ユーザに関連情報の選択要求
S11
選択された関連情報を取得し、
ユーザに提示
エンド

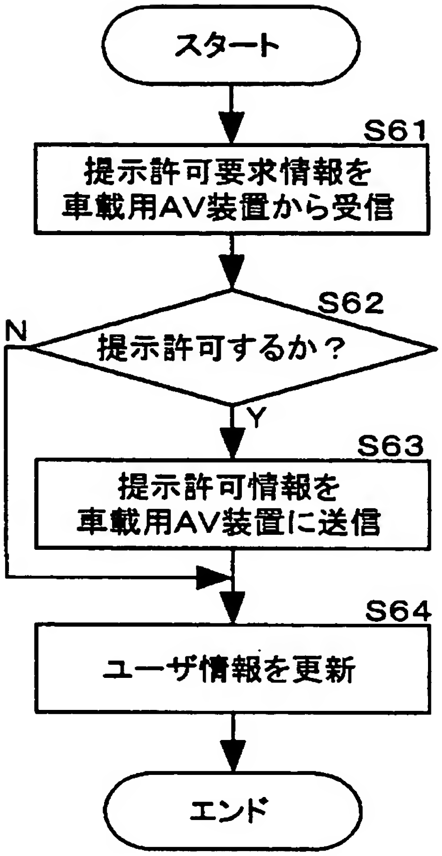
【図３】


スタート
S21
TOC情報等を
車載用AV装置から受信
S22
TOC情報を
情報検索サーバに送信
S23
情報検索サーバから
属性情報の受信有？
N
Y
S24
属性情報に対応する
関連情報を選別して取得
S25
関連情報を
車載用AV装置に送信
S26
ユーザ情報を更新
エンド
(A)
スタート
S31
TOC情報を
情報提供サーバから受信
S32
TOC情報に対応する
属性情報を検索して取得
S33
属性情報を
情報提供サーバに送信
エンド
(B)

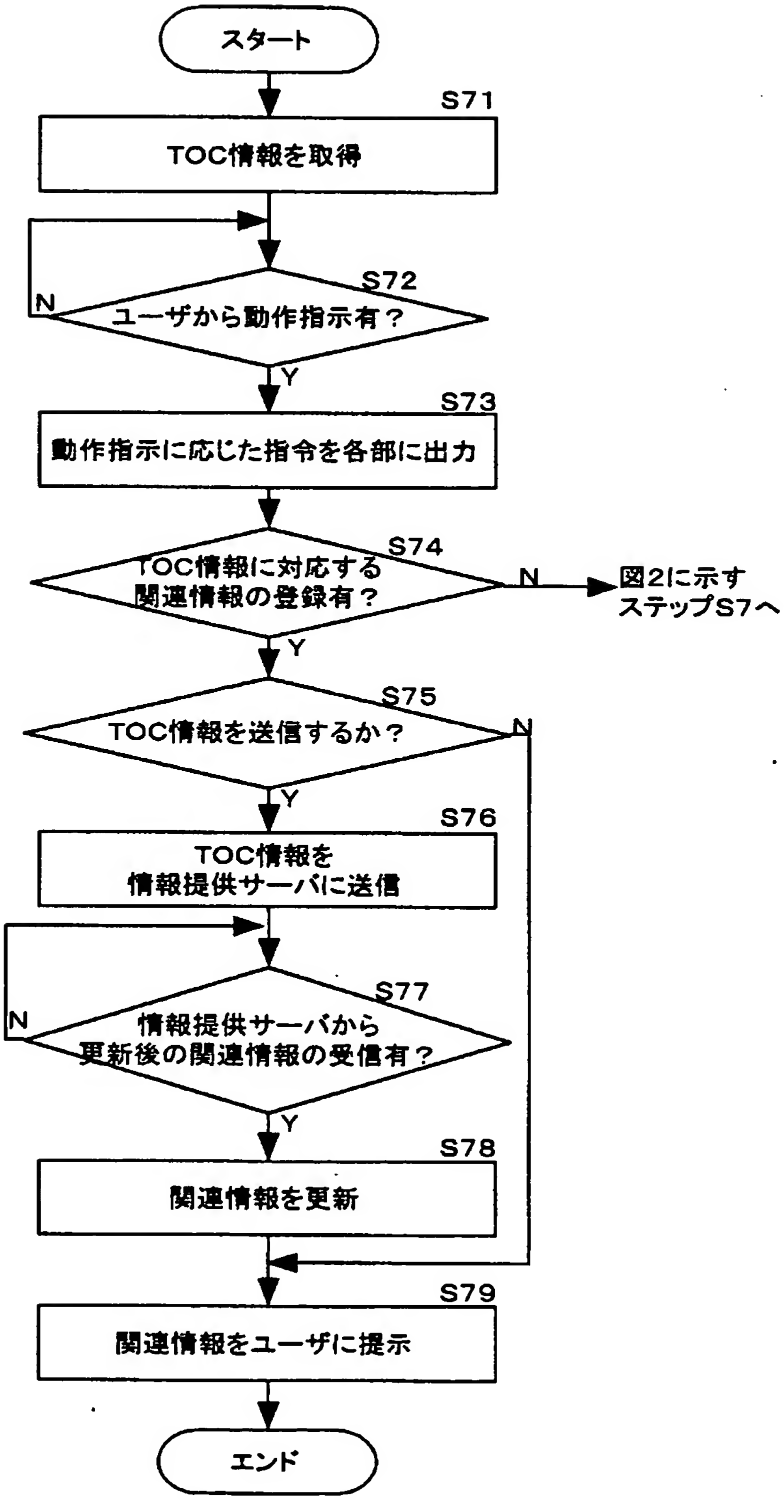
【図４】


スタート
S51
TOC情報を取得
S52
ユーザから動作指示有？
N
Y
S53
動作指示に応じた指令を各部に出力
S54
TOC情報に対応する
関連情報の登録有？
N
図2に示す
ステップS7へ
Y
S55
提示許可要求情報
を送信するか？
N
Y
S56
提示許可要求情報を
情報提供サーバに送信
S57
情報提供サーバから
提示許可情報の受信有？
N
Y
S58
関連情報をユーザに提示
エンド

【図５】

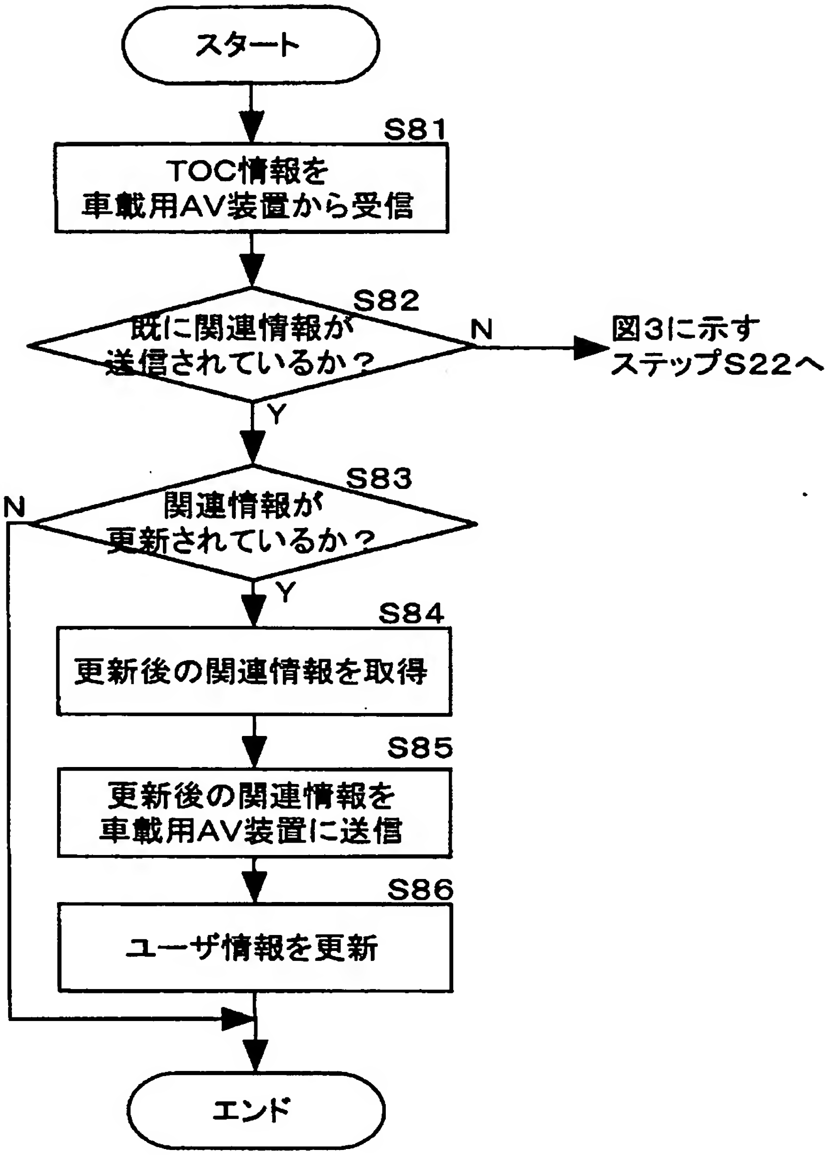

スタート
S61
提示許可要求情報を
車載用AV装置から受信
S62
提示許可するか？
N
Y
S63
提示許可情報を
車載用AV装置に送信
S64
ユーザ情報を更新
エンド

【図６】

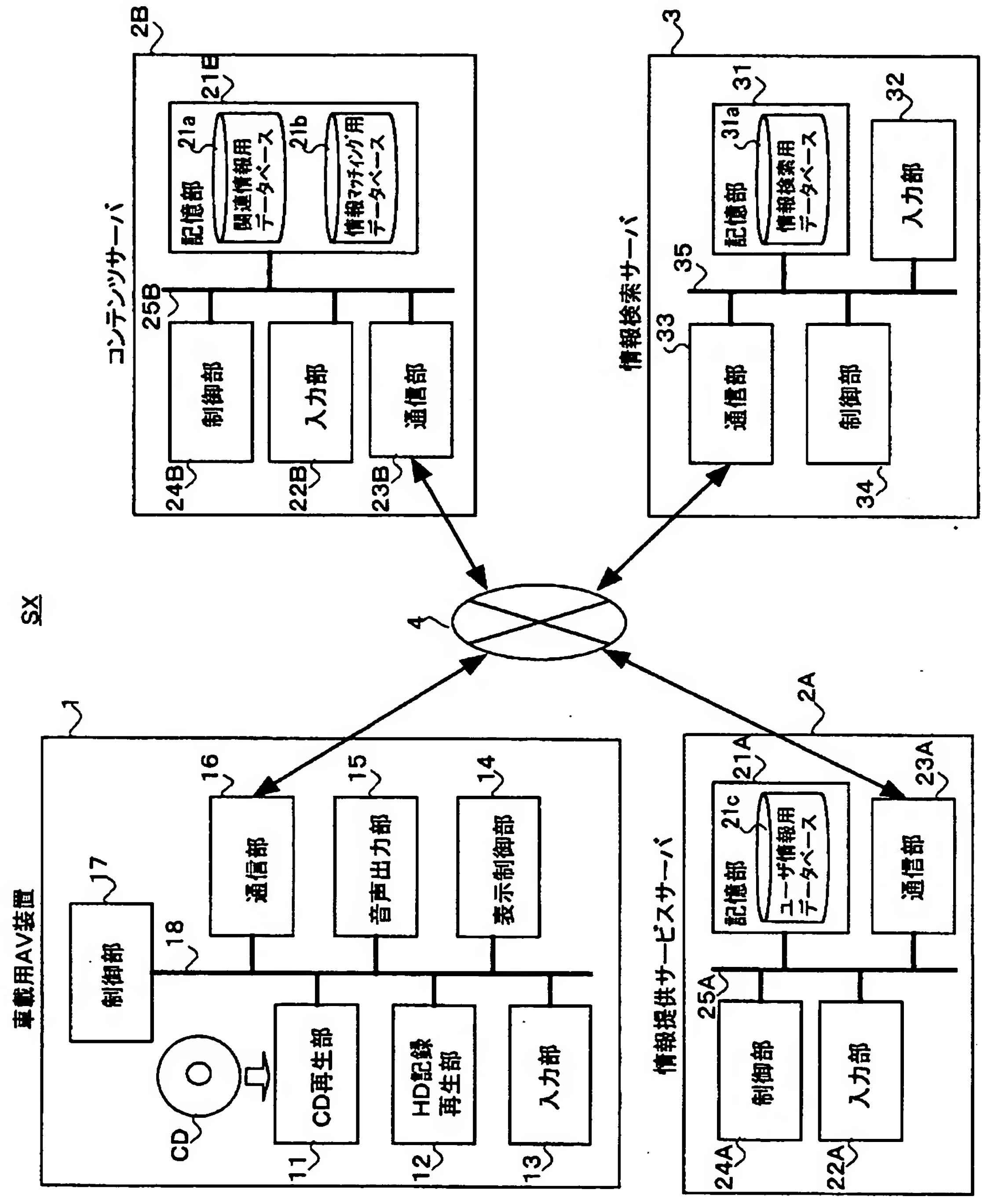


スタート
S71
TOC情報を取得
S72
ユーザから動作指示有？
N
Y
S73
動作指示に応じた指令を各部に出力
S74
TOC情報に対応する
関連情報の登録有？
N
図2に示す
ステップS7へ
Y
S75
TOC情報を送信するか？
N
Y
S76
TOC情報を
情報提供サーバに送信
S77
情報提供サーバから
更新後の関連情報の受信有？
N
Y
S78
関連情報を更新
S79
関連情報をユーザに提示
エンド

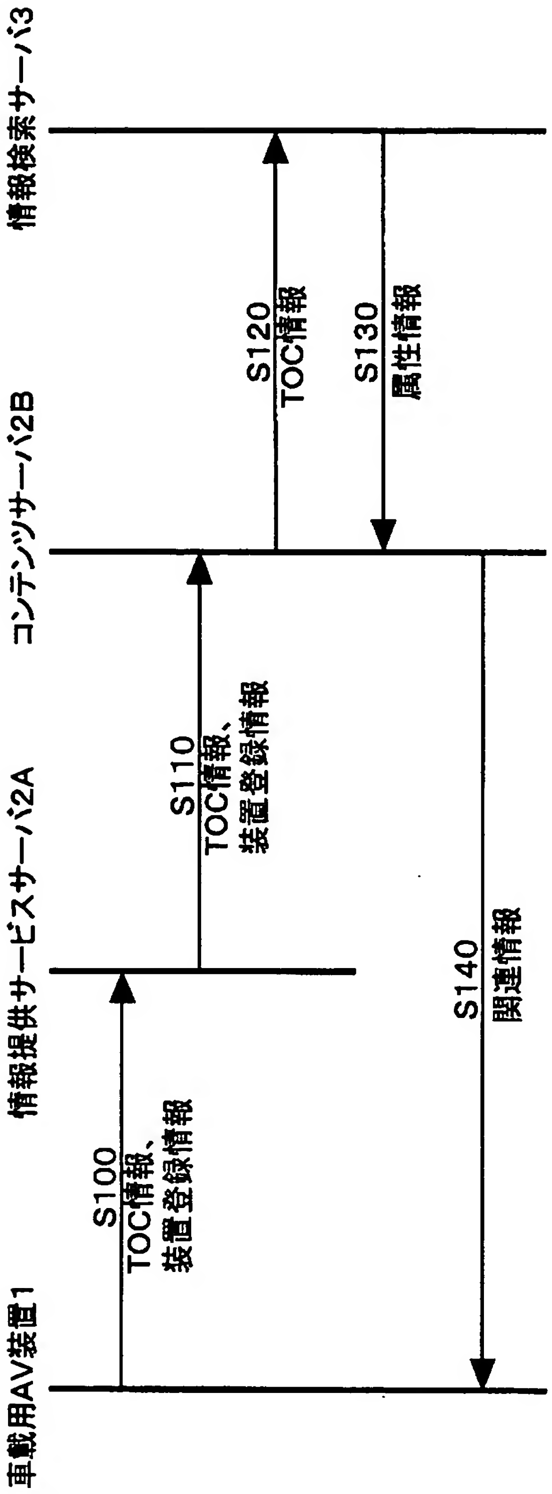
【図７】


スタート
S81
TOC情報を
車載用AV装置から受信
S82
既に関連情報が
送信されているか？
N
図3に示す
ステップS22へ
Y
S83
関連情報が
更新されているか？
N
Y
S84
更新後の関連情報を取得
S85
更新後の関連情報を
車載用AV装置に送信
S86
ユーザ情報を更新
エンド

【図８】


SX
2B
コンテンツサーバ
21B
記憶部
21a
関連情報用データベース
21b
情報マッチング用データベース
25B
制御部
24B
入力部
22B
通信部
23B
3
情報検索サーバ
31
記憶部
31a
情報検索用データベース
32
入力部
35
33
通信部
制御部
34
4
1
車載用AV装置
制御部
17
18
16
通信部
15
音声出力部
14
表示制御部
CD再生部
11
HD記録再生部
12
入力部
13
CD
2A
情報提供サービスサーバ
21A
記憶部
21c
ユーザ情報用データベース
23A
通信部
25A
制御部
24A
入力部
22A

【図９】


車載用AV装置1
情報提供サービスサーバ2A
コンテンツサーバ2B
情報検索サーバ3
S100
TOC情報、
装置登録情報
S110
TOC情報、
装置登録情報
S120
TOC情報
S130
属性情報
S140
関連情報

【書類名】　　　要約書

【要約】

【課題】　１の記録媒体に記録されたプログラム情報を再生する場合等に、当該プログラム情報に関連する情報を、より効果的にユーザに提供することが可能な情報提供システム及び方法等を提供する。

【解決手段】　情報再生装置（１）が、１の記録媒体に記録されたプログラム情報に対応する識別情報を取得し、前記１の記録媒体に記録されたプログラム情報が再生される場合には、前記取得された識別情報を前記ネットワーク（４）を介して前記情報提供装置（２）に送信する。次いで、情報提供装置（２）が、前記情報再生装置から送信された前記識別情報を前記ネットワーク（４）を介して受信し、当該識別情報に基づいて、前記プログラム情報に関連する付随情報と、前記プログラム情報又は前記付随情報に関連する広告情報との少なくとも何れかから成る関連情報を取得し、当該関連情報を前記ネットワーク（４）を介して前記情報再生装置（１）に送信する。次いで、前記情報再生装置（１）が、前記情報提供装置から送信された前記関連情報を前記ネットワーク（１）を介して受信し、当該関連情報をプログラム情報の再生時にユーザに提示する。

【選択図】　図１

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号　　　　　〔０００００５０１６〕

１．変更年月日　　１９９０年　８月３１日
　　［変更理由］　新規登録
　　　住　所　　東京都目黒区目黒１丁目４番１号
　　　氏　名　　パイオニア株式会社